نموذج ترخيص

أنا الطالب : سلوى عدنان محمود الشرمان أمنح الجامعة الأردنية و/ أو من تفوضه ترخيصاً غير حصري دون مقابل بنشر و / أو استعمال و / أو استغلال و / أو ترجمة و / أو تصوير و / أو إعادة إنتاج بأي طريقة كانت سواء ورقية و / أو إلكترونية أو غير ذلك رسالة الماجستير / الدكتوراه المقدمة من قبلي وعنوانها.

اثر التدريب البالستي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة اليد

وذلك لغايات البحث العلمي و / أو التبادل مع المؤسسات التعليمية والجامعات و / أو لأي غاية أخرى تراها الجامعة الأردنية مناسبة، وأمنح الجامعة الحق بالترخيص للغير بجميع أو بعض ما رخصته لها.

اسم الطالب: سلوى عدنان الشرمان

التوقيع:

التاريخ: ٩/٥/٢٠١٦

أثر التدريب البالستي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة السلة

اعداد

سلوى عدنان محمود الشرمان

المشرف

الاستاذ الدكتور وليد احمد الرحاحلة

قدمت هذه الاطروحة استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في

التربية الرياضية

كلية الدراسات العليا

الجامعة الاردنية

ايار،2016 م

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الأطروحة بعنوان ("أثر التدريب البالستي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة السلة") وأجيزت بتاريخ 2016/5/5

اعضاء لجنة المناقشة	**التوقيع**
الدكتور وليد احمد الرحاحلة، مشرفاً أستاذ – التدريب الرياضي	....
الدكتور هاشم محمد إبراهيم، عضواً أستاذ – التدريب الرياضي وعلم النفس	....
الدكتور محمد حسن ابو الطيب، عضواً أستاذ مشارك-التدريب الرياضي(السباحة).	....
الدكتور فايز سعيد أبو عريضة، عضواً أستاذ- التدريب الرياضي (جامعة اليرموك)	....

بسم الله الرحمن الرحيم

قال الله تعالى :

(وما أُوتيتم من العلمِ إلا قليلاً)

سورة الإسراء : الآية رقم (84)

الإهداء

إلى من يعجز القلم أن يوصفه .... إلى من أجهد حياته لأجلي

إلى من رعاني وأدبني فأحسن تأديبي إلى من صنع من الأيام سلالم لارتقي بها نحو العلا

إلى من غرس في نفسي السمو بالتواضع والمحبة بالتسامح
إلى والدي الحنون أمد الله في عمره

إلى من أرى الحب في عيونها .... إلى من أرى الحنان بين أضلاعها

إلى التي سهرت الليالي حتى أنام وتألمت حتى أشفى

إلى من حملت همي وأمدتني بالقوة في لحظات ضعفي الى من ادعو الخالق أن تبقى بيننا

إلى والدتي الحبيبة أكرمها الله

الى زوجي الحبيب مهند الذي كان بجانبي
دائماً سندا وداعماً وحباً,واولادي جنا ولجين
وكرم، واهل زوجي والى اخي الذي ساعدني
بإعداد رسالتي المهندس احمد وزوجته

إلى الذين ساعدوني في تخطي عناء الدراسة

إلى الذين يطمحون لي بالوصول والإرتقاء

إلى اخواني (د.محمود وزوجته، د.محمد وزوجته،احمد وزوجته)

الى اخواتي (ندى، رشا، هدى)وازواجهن

إلى كل من كان الصدق رمزا لصداقته
والوفاء عهدا لوفائه إلى أحبائي

وصديقاتي

الباحثة

سلوى الشرمان

شكر وتقدير

أشكر الله شكراً كبيراً على ما أمدني به من قوة وتواصل لإكمال هذه الدراسة على صورتها هذه ، كما أتقدم بخالص شكري وتقديري إلى أستاذي الفاضل الأستاذ الدكتور وليد الرحاحلة عميد كلية التربية الرياضية في الجامعة الاردنية، و الذي أشبعني بفضله وسقاني بعلمه والذي كان لي معلما وسندا لإخراج هذه الاطروحة بصورتها الحالية، والذي أرشدني إلى طريق الصواب فله مني جزيل الشكر.

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير إلى أعضاء المناقشة لتفضلهم بالموافقة على مناقشة الدراسة.

وفي النهاية أتقدم بالشكر وعظيم الإمتنان إلى كل من ساهم في إنجاح هذا العمل.

فلكم جميعاً مني جزيل الشكر والعرفان

الباحثة

سلوى الشرمان

فهرس المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملاحق

أثر التدريب البالستي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة السلة

اعداد

سلوى عدنان محمود الشرمان

المشرف

الاستاذ الدكتور وليد احمد الرحاحلة

الملخص

هدفت هذه الدراسة التعرف إلى اثر التدريب البالستي على تحسين بعض القدرات البدنية وبعض القدرات المهارية في لعبتي السباحة ولعبة كرة السلة، وتم تصميم برنامج بإستخدام التدريب البالستي، واتبعت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي لملائمة طبيعة الدراسة، وتكونت عينتي الدراسة من (40) طالبة من جامعة اليرموك متوسط اعمارهم (20 -22) عام، (20) طالبة من مساق التخصص في السباحة تم تقسيمهم الى مجموعتين (10) طالبات منهم مجموعة ضابطة و(10) طالبات مجموعة تجريبية، وكذلك (20)طالبة من مساق نظريات في كرة السلة 2 تم تقسيمهم الى مجموعتين (10) طالبات منهم مجموعة ضابطة و(10) طالبات مجموعة تجريبية، وتم استخدام الاختبارات البدنية التالية (اختبار الوثب الطويل من الثبات و اختبار رمي الكرة الطبية باليدين معا و اختبار رمي الكرة الطبية باليد اليمنى واختبار رمي الكرة الطبية باليد اليسرى ولابعد مسافة) واختبارات مهارية وهي اختبار مهارة البدء من اعلى ولابعد مسافة لطالبات التخصص في السباحة ، والاختبار المهاري لطالبات نظريات في كرة السلة (2)هوالتصويبة الثلاثية ويتم التصويب من الامام ومن اليمين ومن اليسار، ومن ثم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح (البالستي) على المجموعتين التجريبيتين لمدة (8) اسابيع و بواقع ثلاث وحدات تدريبية اسبوعيا، واظهرت النتائج انه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة التخصص في السباحة ولصالح القياس البعدي وكذلك بين المجموعتين التجريبية والضابطة في التخصص في السباحة ولصالح المجموعة التجريبية، باستثناء اختبار رمي الكرة الطبية باليد اليسرى لم يكن دال احصائيا، وكما اظهرت نتائج التحليل انه توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة نظريات في كرة السلة2 ولصالح القياس البعدي، وكذلك بين المجموعتين التجريبية والضابطة في نظريات في كرة السلة ولصالح

المجموعة التجريبية باستثناء اختبار رمي الكرة الطبية باليد اليسرى لم يكن دال احصائيا، وتوصي الباحثة باستخدام التدريبات البالستية وذلك كونها جزء مهم في العملية التدريبية في معظم الالعاب ومنها السباحة ولعبة كرة السلة، ولما لها من تأثير ايجابي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية والانجاز .

الكلمات المفتاحية : التدريب البالستي، السباحة، كرة السلة.

الفصل الأول

مقدمة الدراسة
أهمية و مشكلة الدراسة
أهداف الدراسة
فروض الدراسة
مصطلحات الدراسة
محددات الدراسة

المقدمة:

يشهد عصرنا الحالي تطورا سريعا في مختلف مجالات العلوم وخصوصا عندما ارتبط التقدم التكنولوجي بالعلوم التطبيقيه، ومن هذه العلوم التي اهتمت بدراسه الالعاب والحركات الرياضيه علم التدريب، والذي يعد من اهم المرتكزات الاساسيه الذي من خلاله يمكن تطوير مستوى الاداء الفني (التكنيك) في جميع الرياضات ومنها رياضه السباحه، ورياضة كرة السلة.
والتدريب هو"الممارسة التطبيقية للنشاط الحركي في نظام تكراري للارتقاء بمستوى قدرات الفرد لتحقيق انجاز افضل" (عامر فاخر،2013) وحتى يتحقق الهدف المنشود من حيث المنهجية والبرمجة يجب ان يرتبط ارتباط وثيق بالنشاط الحركي وبذلك كان اول اعتبار للتدريب هو انه عملية بدنية بنائية وحركية تختلف من فرد الى اخر ومن فعالية الى اخرى لكنها تتفق جميعا من حيث الجوهر، الذي يلعب فيه الهدف والاسلوب الدور الاساسي وتعتمد في ذلك على قواعد نفسية وفسيولوجية (عامر فاخر،2013).

يتفق العلماء على ان السباحه من الرياضات التي يلعب فيها التدريب والبيوميكانيك دورا مهما في تحقيق الانجاز امثال (Hay,1993) عن طريق تحسين وتطوير التكنيك اذ ان الهدف الميكانيكي من السباحه هو قطع مسافه السباق المطلوبه بأقل زمن ممكن، والبدء من اعلى من اهم مراحل سباقات السباحه لما له الاثر الاساسي والكبير في تحسين الزمن، فتحسين اداء البدء يقلل من زمن السباق بما لا يقل عن (0,1 ثانيه) وخصوصا في المسافات القصيره، وقد اشار العالم (Meglischo,2003) بأن زمن البدء يسهم بحوالي 10% في سباق ال50 متر، و5%في سباق ال100 متر.

ان مسابقات السباحة وخصوصا المسافات القصيرة في انواع السباحات المختلفة (الزحف على البطن، سباحة الصدر، وسباحة الفراشة) جميعها تبدأ في مهارة البدء من اعلى، ويعتمد البدء في السباق على القوة الانفجاريه لدى السباح اي الربط بين القوة والسرعه في العضله في نفس الوقت وإن القوة الانفجارية (القدرة) تحدد بشكل عام من خلال حجم الكتلة العضلية ونوع الألياف العضلية وعدد الوحدات العضلية المشتركة في الحركة(Moritani, 2002). وافضل طرق تنميه هذين العنصرين هو استخدام التمرينات الباليسيتية، التي تؤدي الى احداث تغيرات في العضلات ويستخدم للتغلب على المقاومة التي يواجهها الرياضي حسب الوسط الذي يمارس فيه او ينتقل به، وهو بالاساس حركات انفجارية ضد المقاومة بأقصى سرعة ممكنة، فالتدريب البالستي

طريقة تربط رفع الاثقال الخفيفة،او كرات طبية او جاكيت الاثقال والتي تتراوح شدتها من 30-50% مع تدريبات البلايومترك الانفجارية والتي تؤثر على الجهاز العصبي مما يسمح بزياده القوه والسرعه وتقليل الزمن، راضي (2007).

تعتمد لعبة كرة السلة بالدرجة الاولى على اتقان المهارات الاساسية والتي تعد المهارات الفردية اساسا لها، فضلا عن اتقان اللعب الجماعي المشترك بين اللاعبين، والذي يتكون من تطبيق الخطط الموضوعة سواء في الدفاع أو الهجوم، وهذه الخطط لا يتم تطبيقها بشكل جيد من دون توفر اللياقة البدنية التي غالبًا ما تكون العامل الحاسم في المباريات فضلا عن المواصفات الجسمية التي تناسب اللعبة وبخاصة طول الجسم (طلعت، 2003).

وتتفق آراء الخبراء والمدربين على ان الوصول الى المستويات العليا يتطلب إعدادًا متكاملا لجميع النواحي البدنية والمهارية والخططية والنفسية ويسهم الإعداد البدني بدور رئيسي مما دفع بالعديد من الدول المتقدمة في كرة السلة الى الاهتمام بشكل كبير بتنمية اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة السلة، وذلك لأنها من المتطلبات الأساسية للعب الحديث الذي يتميز بالأداء السريع، والذي يتطلب مقدرة عالية لمواصلة اللعب بفعالية جيدة طيلة فترة المباراة، ومهارة التصويبة الثلاثية في كرة السلة من المهارات الصعبة والهامة في تدريبات الفرق الجامعية، لذلك ارادت الباحثة تسليط الضوء على هذه المهارة وتنميتها من خلال طرق التدريب الحديثة (ذياب،2010) .

اهمية الدراسة:

وتكمن اهمية هذه االدراسة من اهمية الاسلوب المستخدم (التدريب الباليسيتي) في تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية اثناء اداء مهارة البدء من اعلى في السباحة وتنفيذ مهارة التصويبة الثلاثية في كرة السلة انسجامًا مع تطور اللعب الحديث وما يحتاجة اللاعب داخل الملعب اثناء المباراة والتعويض عن قصر القامة لدى الاعبين، اضافة الى قلة البحوث التي تناولت التدريبات البالسيتية وتأثيرها في لعبتي كرة السلة و السباحة معا، وبناءًا عليه جاءت هذه الأطروحة لالقاء الضوء على اهمية القدرات البدنية وتطويرها وتطوير القدرات المهارية، ومنها مهارة البدء من اعلى في السباحة ومهارة التصويبة الثلاثية في كرة السلة، وكون الباحثة لاعبة منتخب في كرة السلة ورياضة السباحة، وعلى اطلاع واهتمام بمهارات هاتين اللعبتين، جاءت هذه الدراسة لتحسين وتطوير بعض القدرات البدنية والمهارية في هاتين اللعبتين، حيث تم تصميم

برنامج تدريبي باستخدام التدريب البالستي للمجموعة التجريبية (لطالبات مساق التخصص في السباحة ومساق نظريات في كرة السلة 2)معا، والمجموعة الضابطة قامت باستخدام التدريبات التقليدية.

مشكلة الدراسة:

ان المراحل الفنية لمهارة البدء من اعلى في السباحة هي (وضع الاستعداد على المكعب، الانطلاق، مسافة الطيران، زمن الطيران، ومسافة وزمن الانزلاق تحت الماء)، ومن خلال نتائج التحليل في نهائيات سيدني(2000) تبين ان زمن البدء يساهم (8%- 26.1%) من زمن السباق في السباحة بالاعتماد على مسافة السباق كما اشار الى ذلك (Cossor& Mason ,2001)، فالهدف من مرحلة البدء في السباحة هو إحداث أقصى كمية حركي أفقي، وهذا يحتاج إلى استغلال رد فعل القوة التي ينتجها اللاعب على المكعب لطرفه السفلي (Costa,2004).

وتعتبر القدرات البدنية مثل القوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية من اهم الصفات التي يجب ان يمتلكها لاعبي السباحة ولاعبي كرة السلة، حيث ان لعبة كرة السلة من الالعاب الفرقية التي تتميز بالحماس والإثارة وتحتاج الى متطلبات صعبة يجب على لاعبيها اظهارها بصورة مستمرة وذلك لضمان التغير والتحول السريع والمستمر من حال إلى حال والوصول الى سلة الفريق المنافس واداء هجوم ناجح بإحراز النقاط وخصوصا التصويبة الثلاثية واثرها في تغيير نتيجة المباراة (ذياب،2010).

ومن خلال خبرة الباحثة وعملها في مجال التدريب والتدريس في السباحة وكرة السلة لاحظت ان هناك ضعف في مستوى الطالبات في العديد من القدرات البدنية مثل القدرة على الوثب، والقوة المميزة بالسرعة والقوة الانفجارية والرمي في كرة السلة والضعف في مهارات السباحة ومدى حاجة الطالبات الى هذه الصفات البدنية والمهارية بالرغم من تدريبهم بطرق مختلفة، ولذلك جاءت هذه الدراسة للكشف عن اماكن الضعف ومحاولة ايجاد الحلول المناسبة لها والبحث عن وسائل وتمرينات تساهم في تطوير الصفات البدنية والمهارية، وكذلك من خلال الاطلاع على المراجع والدراسات والابحاث العلمية والتي تعنى بالتدريب الرياضي لاحظت الباحثة ان هناك العديد من اشكال وطرق التدريب المختلفة والعديد من التمرينات التي تعمل على تطوير القدرات البدنية والمهارية ومنها التدريب البالستي.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة التعرف إلى :

1- اثر البرنامج التدريبي البالستي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة السلة.

2- اثر التدريب التقليدي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة السلة.

3- الفروق بين أثر التدريب البالستي والتدريب التقليدي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة السلة.

فرضيات الدراسة:

جاءت هذه الدراسة للتحقق من الفرضيات التالية:

1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة التجريبية على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبة السباحة.

2- لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة الضابطة على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبة السباحة .

3- لاتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة التجريبية على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبة كرة السلة .

4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq$ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة الضابطة على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبة كرة السلة.

5- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالـة (α≤ 0,05) فـي القيـاس البعدي بين افـراد المجمـوعتين التجريبيـة والضـابطة علـى تحسـين بعـض المهـارات فـي القـدرات البدنيـة والمهارية في لعبة السباحة .

6- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالـة (α≤ 0,05) فـي القيـاس البعدي بين افـراد المجمـوعتين التجريبيـة والضـابطة علـى تحسـين بعـض المهـارات فـي القـدرات البدنيـة والمهارية في لعبة كرة السلة .

مصطلحات الدراسة:

البالستي (Ballistic) إصطلاحاً: وهو دراسة ديناميكية طيران المقذوفات، أما من خلال تفاعل القوى التي تحرك القذيفة أو ديناميكية مقاومة الهواء والغلاف الجوي، وقوى الجاذبية الأرضـية، وميكانيكـة تصـميم الأسـلحة التـي يـتم قـذفها مثـل الصـواريخ والمـدافع (Collins,2012).

ويعرف فاروق (2003) **"التدريب الباليستي**ballistic training "هو قدرة العضلات على أداء حركات بأقصى سرعة ممكنة عند مقاومات خفيفة ومتوسطة تتراوح من 30 : 50" %

التدريب البالستي: وهو أسلوب تدريب يتضمن التغلب على مشكلة نقص السرعة عند التدريب بالأثقال، ويستخدم في تمرينات رمي أو الوثب بالأثقال وقذفها في الفراغ (Newton et al., 1996)، وأنه لا يوجد وزن أوشدة مثلى للتدريبات البالستية حيث يمكن استخدام أوزان عالية والتي تقل عن 80% من أعلى وزن أو على أوزان خفيفة تقل عن 60% (Newton and Kreamer, 1994؛ Ackland et al., 2009).

طريقة التدريب البالستية: المقاومة البالستية" بانها حركات أنفجارية ضد مقاومة بأقصى سرعة ممكنة ، كما أن تدريب المقاومة البالستية (Ballistic Resistance Training) هو اسلوب تدريبي حديث نسبياً يربط بين عناصر التدريب البلايومتري وبين تدريب الأثقال وتتضمن رفع أثقال خفيفة نسبياً وبسرعات عالية (طلعت، 2003).

القوة المميزة بالسرعة: مقدرة الجهازين العضلي والعصبي في التغلب على مقاومات خارجية بأعلى سرعة انقباض عضلي ممكن (أحمد، 1999).

القوة الانفجارية: أعلى قوة ديناميكية يمكن أن تنتجها العضلة أو مجموعة عضلية لمرة واحدة في أقل زمن، وهي القوة مضروبة بالسرعة (أحمد، 1999؛1987 ,Knuttgen and Kreamer **).**

محددات ومجالات الدراسة:

1- المحدد الزماني: تم اجراء الدراسة في الفصل الاول للعام الدراسي 2015 /2016.

2- المحدد المكاني: مسبح و صالة كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

3- المحدد البشري: طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك.

الفصل الثاني

الإطار النظري

الدراسات المتشابه والمترابطة.

الإطار النظري:

ان اجسامنا شيء رائع من حيث انها ماكينات تتحرك ببراعة، وبخاصة عند تدريبها للتحرك بكفاءة. واللاعبون يمكنهم الجري 125 ميل (201) كيلومتر في 24ساعة، والغطس تحت الماء الى اعماق 400 قدم (122) متر، وكذلك يمكنهم رفع bench press بوزن 310 كيلو غرام، وتسلق قمة افرست التي يصل ارتفاعها الى 8850 متر وذلك دون استخدام الاكسجين، فسبحان الخالق تبارك وتعالى.(نبيلة،2011).

التدريب:

التدريب هو"الممارسة التطبيقية للنشاط الحركي في نظام تكراري للارتقاء بمستوى قدرات الفرد لتحقيق انجاز افضل" (عامر فاخر،2013). وحتى يتحقق الهدف المنشود من حيث المنهجية والبرمجة يجب ان يرتبط ارتباط وثيق بالنشاط الحركي، وبذلك يعتبر اول اعتبار للهدف هو التدريب، وهو(عملية بدنية بنائية وحركية تختلف من فرد الى اخر ومن فعالية الى اخرى لكنها تتفق جميعا من حيث الجوهر، الذي يلعب فيه الهدف والاسلوب الدور الاساس وتعتمد في ذلك على قواعد نفسية وفسيولوجية)، (عامر فاخر،2013).

اهداف التدريب:

1- تدريب يهدف الى اللياقة الصحية (المستوى العام).
2- تدريب يهدف الى البطولة (المستويات العليا)
3- تدريب يهدف الى العلاج الطبيعي(المستوى العلاجي). (عامر فاخر،2013).

مباديء التدريب:

1-**المبدأ الاول**: مبدأ التخصصية وهو يعني ان يمارس اللاعب التدريب بناء على نوع اللعبة التي يمارسها مثلا لاعب السباحة يسبح ولاعب الركض يركض وهكذا .

2- **المبدأ الثاني**: مبدأ الحمل الزائد، إن افضل طريقة لتحسين لياقة اللاعب البدنية هي أن يفعلو أكثر مما تعودت علية اجسامهم من فعل

3-**المبدأ الثالث**: مبدأ التقدم ويعني الزيادة المستمرة للمطالب البدنية بزيادة الحمل على اجهزة اللاعبين.

4-**المبدأ الرابع**: مبدأ تلاشي العودة اي انه كلما اصبح اللاعبون اكثر لياقة تصبح كمية التحسن ابطأ كلما اقتربو من حدود المسموح لديهم وراثيا، وبمعنى اخر انه كلما ازادت مستويات اللياقة ازداد العمل والتدريب لتحقيق الاهداف المطلوبة.

5-**المبدأ الخامس**: مبدأ التباين: ويعني التنوع في التدريب والانشطة بصورة منتظمة بحيث لا يحدث ضغط زائد على احد اجزاء الجسم .

6- **المبدأ السادس**: المبدأ العكسي ويعني الاستخدام او الفقدان اي ان اللاعب الذي يقوم بالتوقف عن التدريب سيفقد اللياقة البدنية في زمن اسرع من الزمن الذي حصل عليها .

7-**المبدأ السابع**: مبدأ الفروق الفردية ، كل لاعب يختلف في استجابته لنفس انشطة التدريب فإن قيمة التدريب يعتمد جزائيا على نضج اللاعب والتدريب الفاعل يكون بعد البلوغ وليس قبل البلوغ.

8-**المبدأ الثامن**: مبدأ الوسطية (الاعتدال) :ان التدريب عملية بطيئة وتدريجية فيجب على المدرب اعطاء اللاعب الوقت المناسب والكافي للتقدم . (نبيلة واخرون،2011).

ويعد التدريب تكرار الممارسة الحركية لغرض تنمية القدرة على الانجاز الحركي بما يتطلبه من تكيف وظيفي عضوي.ويجب ان يتم التمييز بين التدريب والتدريب الرياضي ،حيث ان التدريب هو:اداء او ممارسة نشاط معين لاعداد بدني لتحقيق اهداف خاصة قد تكون(بدنية، نفسية، صحية).

التدريب الرياضي:الاعداد الشامل البدني والنفسي لتحقيق افضل النتائج من خلال اهداف معينة الى اعداد الرياضي او الفريق الى المستويات العليا في الالعاب المختلفة، وتطور التدريب الرياضي عبر تطور الاجيال حتى يكون له نظام خاص ويهدف الى تحقيق الوصول الى المستويات العليا.

نظام التدريب الرياضي: مجموعة مركبة من الطرائق والقواعد والنظريات المتعلقة بإعداد الرياضي او الفريق إعداداً متكاملاً للوصول الى المستويات العليا.

فنظام التدريب الرياضي يجب ان ينظم وفق برامج التربية الرياضية في (المدارس، التنظيمات الرياضية للبلد، النوادي الرياضية والترويحية البناء التنظيمي للهيئات التي تقود الالعاب والفعاليات الرياضية والكيفية التي يتم فيها التدريب على الفعاليات الرياضية).

وظائف التدريب الرياضي :

- الناحية التربوية.
- الناحية الصحية.
- الناحية التعليمية.
- الناحية الاجتماعية. (عامر فاخر،2013).

واضاف البشتاوي(2005)، ان التدريب الرياضي يمكن ان يقوم الشخص بإستيعابه على انه مكونات اساسية واشكال لتحضير الرياضي، ومن اهم هذه المظاهر:

اولا: التدريب الرياضي يمثل في شكله النموذجي وفاعليته تنظيم القواعد التربوية، والتربية الشخصية، ودور توجيه المدربين التي تظهر بطريقة غير مباشرة اثناء قيادته لعملية التدريب بشكلها العام والخاص.

ثانيا: ان قواعد التدريب الرياضي ونظام طرق التمرين يتم بنائها بحيث تكون ذات فاعلية عالية تحت مستلزمات امكانية اتمام الوصول الى قواعد التكامل الرياضين ومن هنا يتبين لنا اهمية التدريب الرياضي في عملية بناء اللاعب واعداده للمنافسات، وبناء النواحي الجسدية من تنمية قدرات بدنية ومهارية خاصة بكل لعبة، لذا تطرقت الباحثة الى دراسة مثل هذا النوع من التدريب (التدريب الباليستي) ورؤية اثره في تنمية بعض القدرات البدنية والمهارية.

التدريب البالستي:

البالستي (Ballistic) إصطلاحاً: وهو دراسة ديناميكية طيران المقذوفات، أما من خلال تفاعل

القوى التي تحرك القذيفة أو ديناميكية مقاومة الهواء والغلاف الجوي، وقوى الجاذبية الأرضية، وميكانيكة تصميم الأسلحة التي يتم قذفها مثل الصواريخ والمدافع (Collins,2012).

التدريب البالستي: وهو أسلوب تدريب يتضمن التغلب على مشكلة نقص السرعة عند التدريب بالأثقال، ويستخدم في تمرينات رمي أو الوثب بالأثقال وقذفها في الفراغ (Newton et al., 1996)، وأنه لا يوجد وزن أوشدة مثلى للتدريبات البالستية حيث يمكن استخدام أوزان عالية والتي تقل عن 80% من أعلى وزن أو على أوزان خفيفة تقل عن 60% (Newton and Kreamer, 1994؛ Ackland et al., 2009).

طريقة التدريب البالستية: المقاومة البالستية" بانها حركات أنفجارية ضد مقاومة بأقصى سرعة ممكنة ، كما أن تدريب المقاومة البالستية (Ballistic Resistance Training) هو اسلوب تدريبي حديث نسبياً يربط بين عناصر التدريب البلايومتري وبين تدريب الأثقال وتتضمن رفع أثقال خفيفة نسبياً وبسرعات عالية (طلعت، 2003).

والتدريب البالستي :هو شكل من تدريبات القدرة العضلية حيث يرفع الرياضي المقاومة أو الثقل ويكسبه تسارع ثم يطلقه في الهواء بدلا من ان يبطئه او يخفض سرعته كما في الاشكال الاخرى من تدريبات الاثقال. في التدريب البالستي يجب ان تتم عملية تسارع الثقل وإطلاقة في نهاية الرفعة بالهواء باقل من ثانية واحدة، وفيها يتحرك الرياضي وينشط الالياف العضلية السريعة الانقباض، اما في تدريبات الاثقال الحرة فإن الرياضي يحمل الثقل ويبطئ سرعته ثم يعيده الى الوضع الابتدائي، وعادة تتطلب حركات رفع الاثقال هذه اشتراك الالياف العضلية البطيئة الانقباض، وتستغرق اكثر من ثانية واحدة لإكمالها. وهنا نلاحظ ان التدريب البالستي يركز على الالياف العضلية سريعة الانقباض ولمدة قصيرة من الزمن قبل اطلاقها فيكون الهدف السرعة اللحظية للعضلة، في حين يكون هدف تدريبات القوة التقليدي هو حجم العضلة وقوتها اكثر من سرعتها، (فرج ،2012) .

وقد اظهرت الدراسات والبحوث العلمية بإن زيادة سرعة العضلة وليس حجمها هو الهدف ذو الفائدة الاكبر للانجاز الرياضي وتحقيق اعلى المستويات، فإذا اراد الفرد ان يركض اسرع ويقفز أعلى وبحركات انفجارية اكبر فإن التدريب البالستي هو الذي يحقق ذلك بأن:

- يدرب ويشرك كل من الالياف السريعة والبطيئة الانقباض.
- تجهز تدريبات الاثقال تمرينات اكثر فاعلية للقلب والجهاز الوعائي، والتدريبات البالستية لها فوائد اخرى مثل حرق الدهون وزيادة المرونة، (فرج،2012).

يدعى التدريب البالستي ايضا بتدريبات القدرة، وتعتبر القدرة (Power) من اهم العناصر الاساسية التي يجب ان يمتلكها لاعبي كرة السلة ولاعبي السباحة وجميع الالعاب تقريبا، حيث انها ظهرت بدور اساسي ورئيسي في تنمية وتحسين وتطوير المستوى الرياضي للاعبين، وبذلك اصبحت القدرة التي تحتوي على عنصري القوة والسرعة هي المحرك والموجه في برامج التدريب وذلك للإرتقاء بالنواحي البدنية والرياضية لمعظم الرياضيين وخاصة في رياضة السباحة

وكرة السلة، حيث ان هذه الصفة ترتبط مع القدرة على الرمي والوثب وهذا ما يتميز به البرنامج التدريبي البالستي اذ انه عبارة عن تدريب بلايومتري بإستخدام الاثقال (Tudoro,1999).

واكد كل من الباحثين والعاملين في مجال التدريب الرياضي وفي علوم الحركة البدنية (جلال الدين،2004) و(الكيلاني،2006) و(Baechle& Earle,2000) على ان القدرة من الناحية الفيزيائية لها معادلتين اساسيتين للحركة والتي تشير الى انتاج العمل في زمن معين:

- القدرة = الشغل /الزمن
- الشغل = المسافة x القوة

ويؤكد يغمور(2012) على ان القدرة (Power) تعد من اهم الخصائص التي تعمل على زيادة مسافة الوثب لدى اللاعبين وبالتالي اداء المهارات بشكل افضل، ويساعد في التغلب على قصر القامة عند بعض اللاعبين خصوصا في لعبة كرة السلة و ولعبة السباحة.

ويشير ريسان واخرون (2002) الى ان القوة المميزة بالسرعة هي عبارة عن قدرة الرياضي في التغلب على المقاومات والانقباضات العضلية السريعة.

ان الالياف العضلية لها القدرة على انتاج قوة كبيرة لكل ليفة عضلية خلال عملية الاستطالة اذا ما تم مقارنتها بالقوة الثابتة دون حدوث استطالة مسبقة، وبناءاً على ذلك فإن الوحدات الحركية(MotorUnite) والتي تكون مجندة للعمل تزداد وبالتالي تزداد القدرة .(Jamurats,et.all,2000)

وقد استعمل هذا التدريب لاول مرة بين رياضيي النخبة الذين كانو يبحثون عن طريقة لتطوير حركاتهم الانفجارية، وقد جاءت كلمة (بالستيك) من اللغة اليونانية القديمة من اصل (بالين) والتي تعني الرمي.(فرج،2012).

اما في تدريبات الاثقال التقليدية يعمل الرياضي على تعجيل الاثقال اثناء الانقباض المركزي وبعد الثلث الاول من الرفعة، اما خلال الثلثين الاخيرين من الرفعة فإن الاثقال تبطئ (تنخفض

سرعتها) وثم تتوقف، اما افي التدريب البالستي فإن الاثقال تعجل خلال المعدل الكامل للحركة ولايبدأ التعجيل بالتناقص الا بعد ان يطلق الرياضي الاثقال.

مراحل الحركة الباليستية : للحركة الباليستية ثلاث مراحل:

- المرحلة الأولية للحركة وتتم بوساطة الانقباض العضلي بالتقصير (Concentric) والتي تبدأ الحركة.
- المرحلة الثانية :هي مرحلة الانحدار او الهبوط والتي تعتمد على كمية الحركة المتولدة في المرحلة الاولى.
- المرحلة الثالثة:هي مرحلة تناقص السرعة (Deceleration) والمصحوبة بالانقباض العضلي بالتطويل(Eccentric) جاسم (2010).



الشكل (1) يوضح مراحل الطريقة البالستية

ويمكن استخدام الاثقال بأوزان مختلفة يتم تحديدها من خلال مقدرة اللاعب القصوى في التدريبات البالستية كما هي موضحة بالشكل(2).



الشكل (2) استخدام اوزان مختلفة من الاثقال.

خصائص وفوائد التدريب البالستي :

1- مباديء التحفيز العضلي: تجبر الرفعات البالستية العضلات بإنتاج المقدار الاكبر من القوة وبأقل مقدار من الزمن وطبقا لمبدأ (هننمن Hennmen’s Principle) فإن الالياف العضلية تتحفز من العتبة الواطئة الى العالية كلما زادت قوة التحفيز .

2- سرعة الحركة: لضمان التحفيز الكامل نسبيا للالياف العضلية يجب عمل تعجيل كامل لسرعة الرفع خلال المدى الحركي الكامل للحركة حتى لحظة الإطلاق للمقاومة .

3- شدة التمرين: يجب ان تقاس شدة التمرين بالفترة الزمنية للرفع بالتكرارات، ويجب ان يتوقف عندما يبطيء البار وقد اظهرت النتائج والبحوث ان (6-8) تكرارات او (20-30)ثانية هي التي يمكن ان تعطي افضل النتائج .

4- الفوائد القلبية – الوعائية: تؤدي التمارين البالستية بإستمرارية لاتقل عن (20) ثانية عند توفر الاجهزة الخاصة بها، وتوقف هذه التمارين عندما يحدث انخفاض واضح بالتعجيل ثم تتبعها (30 ث) راحة، وهذا كلة يؤدي الى رفع معدل القلب للمستوى المطلوب للتمرين وهذا التدريب يجب ان تكون شدته بحيث ترفع معدل القلب الى (90%) من المعدل الاقصى والبقاء لمدة لاتقل عن (20 ث) .

5- القياس الالكتروني: هناك اجهزة قياس الكترونية تقيس السرعة او القدرة يجب ان لاتقل سرعة الرفعة عن 90% من رفعته الاولى واذا قلت عن ذلك لاتكون بالستية.

6- التوافق: اظهرت نتائج البحث الذي تم في جامعة كونكيتكت ان التدريب المرتفع الشدة يؤدي الى تأثيرات في الجهاز العصبي خاصة في مجال التوافق.

7- خصوصية التدريب: ان الاشكال الشائعة في التدريب البالستي هي القفز والرمي مع وجود الاثقال فيها، وقد اظهرت الابحاث زيادة ايجابية في سرعة القفز العامودي والرمي وسرعة الجري (فرج ،2012).

8- تحسين مرونة العضلة بواسطة الاستطاله التي تحدث للنسيج العضلي اثناء اداء التمارين البالستية

9- إثارة الوحدات الحركية وزيادة سرعة انقباض الالياف العضلية نتيجة السرعة القصوى عند اداء التمرينات البالستية

10- زيادة الطاقة المطاطية(رد الفعل المطي) الى قوة انقباض العضلة اثناء الاداء (Michael,2003)(Chief,2008).

ويضيف عبد الفتاح(1997)، أن هناك علاقة ارتباط طردية بين القوة السريعة ودرجة الإتقان المهاري، إذ انه كلما ارتفع وتحسن الأداء المهاري ارتفعت درجة التوافق بين الألياف العضلية وبين العضلات وبالتالي تطور التوزيع الزمني والديناميكي للأداء الحركي، لذلك ارتفاع الاداء المهاري لا يتم الا من خلال الحصول على مستوى عالي من القوة السريعة.

الشروط والملاحظات الواجب مراعاتها عند العمل بالتدريب البالستي :

- السلامه

- يجب ان ينفذ التدريب البالستي في بداية القسم الرئيسي من الوحدة التدريبية وذلك كون التدريب انفجاريا وبالتالي سيتعب اللاعب بسرعة.

- عدم استعمال هذا النوع من التدريب يوميا وانما يوم بعد يوما.

- يجب ان ينفذ كل تكراركأنه محاولة تكرار انفجاري قصوي.

- تؤخذ فترة راحة لاتقل عن(2دقيقة) بين المجموعات البالستية لضمان الاستشفاء بعد كل مجموعة.

- التدريب البالستي ليس تدريب لحد استنفاذ الجهد لذا يجب عمل (3-5) تكرارات فقط في كل مجموعة حتى لو كان اللاعب قادر على عمل المزيد من التدريب.

اللياقة العضلية :في القرن السادس كان المصارع اليوناني ميلو Milo من مدينه كرتونا Crotona معروفا بقوته الاسطورية وكما تقول الروايا اليونانية انه اكتسب قوته هذه من التدريب مع عجل مولود حديثا، وكان ميلو يحمل العجل كل يوم على كتيفيه ويسير حول الاستاد.وكلما كان العجل ينمو كان ميلو ينمو في القوة، وقال ميلو ان ذلك هو سبب فوزه بالالمبياد 6 مرات ونلاحظ من ذلك ان الاعب ميلو تدرج في الحمل لتقوية عضلاته، حيث ان العضلات هي ادوات اللاعبين في العمل (نبيلة واخرون،2011).

المباديء الاساسية للتدريب البالستي:

ان التمارين الاكثر شيوعا هي رميات البنج بريس والقفز من القرفصاء و النتر ومختلف الرفعات الاولمبية، ولاجل السلامة يجب استخدام الاجهزة مثل (جهاز سميث) عند اداء التدريبات البالستية، يجب ان يتم السيطرة على الاوزان اثناء التدريب البالستي لانه اذا كانت الاثقال اخف من اللازم فإن التعجيل سيكون سريعا جدا، واذا كان الوزن ثقيل جدا سيعمل على تباطؤ في السرعة وهاتان الحلتان تنهيان الهدف من التمارين البالستية، وقد اوصت دراسات عديدة منها دراسة (Tom Scheett,Kelso Tonn Newell.k) (نقلا عن فرج (2012)، ان التدريب البالستي تدريب فعال وذو تأثير عال جدا، ومن التدريبات البالستية الاخرى القفز بالحبل وهو سلاح رخيص وقوي لمنع زيادة الوزن، وغالبا يستخدم رياضيو الدرجات التدريبات البالستية

المعدل لزيادة قوتهم وقدرتهم العضلية لتطوير سرعتهم وقدرتهم على صعود المرتفعات، ويتضمن التدريب البالستي تمارين الاثقال التقليدية المعدلة وذات الاوزان الاقل والاسرع مثل القرفصاء والبنج بريس وقذف كرات طبية والوثب مع حمل اثقال وتدعى هذه التمارين بالستية كونها تتضمن تعجيل انفجاري للثقل او الجسم وبأعلى سرعة (فرج،2012).

بعض التمارين البالستية :

ان التمارين الشائعة في التدريبات البالستية هي القفز من القرفصاء والنتر ورميات البنج بريس والدفع من الضغط ومعظم الرفعات الاولمبية مع الاخذ بعين الاعتبار احتمالية الاصابة، لذى من الافضل عمل هذه التدريبات على الاجهزة مثل جهاز سميث وجهاز الكارمايكس وهناك تمارين تنفذ باستخدام وزن الجسم او باضافة اوزان خفيفة وهذه التمارين تساعد الرياضي على زيادة الانجاز والكتلة العضلية ومن هذه التمارين:

1- تمرين ضغط ودفع الدمبلز :يفيد هذا التمرين الكتيفين والرجلين، طريقة الاداء:ينفذ من وضع الوقوف وبفتحة بين القدمين بقدر اتساع الكتيفين، حمل الدمبلز فوق الكتيفين بحيث تواجه راحتا اليدين بعضها البعض، خفض الجسم ببطء الى وضع القرفصاء ثم النهوض بكامل القوة للاعلى مع مد الذراعين عاليا فوق الرأس ثم خفض الاوزان للاسفل بعناية .

2- تمرين دبني بالقفز(القرفصاء): يؤدى هذا التمرين بوزن الجسم ويمكن استخدام اوزان (دملز)على الجانبين، طريقة الاداء الوقوف باتساع الكتيفين، ثم النزول لوضع القرفصاء والقفز بالهواء بكامل قوتك مع رفع الذراعين للاعلى والهبوط على تلك القدمين معا، ويفضل استخدام وزن الجسم فقط في هذا التمرين.

3- تمرين رميات الصدر من الاستلقاء : يفيد هذا التمرين عضلات الصدر والذراعين، طريقة الاداء: من وضع الاستلقاء مع ثني الركبتين والقدمين على الارض يتم حمل كرة طبية أمام الصدر وبمساعدة الزميل بوقوفه خلف الرأس يرمي اللاعب الكرة بكامل قوته في الهواء ويمسكها الزميل ويعيدها له وهكذا، ويمكن تنفيذ هذا التمرين بيد واحدة.

4- تمرين الشناوالبليومتري: ويفيد عضلات الصدر والذراعين والجذع، طريقة الاداء: من وضع الانبطاح والوجه مواجهه للارض وتكون الفتحة بين اليدين اعرض بقليل من اتساع الكتيفين والقدمان قريبان من بعضهما وخلف الجسم يتم دفع الجسم للاعلى مع استقامة الظهر، ثم انخفاض الصدر ببطء للاسفل وبعد ذلك الدفع للاعلى بكامل قوتك حتى تغادر اليدين الارض وعندما تنزل اليدين على الارض يتم تكرار التمرين وممكن عمل التصفيق قبل نزول اليدين على الارض للتغيير.

5- تمرين القفزات بسحب الركبتين للصدر: يدرب هذا التمرين عضلات الرجلين والبطن، طريقة الاداء: من وضع الوقوف وبتساع القدمين بعرض الكتيفين يتم عمل نصف قرفصاء ثم القفز بالهواء وسحب الركبتين الى الصدر والهبوط بهدوء وسلاسة على القدمين معا ويكرر التمرين.

6- تمرين الاقفال فوق الرأس:هذا التمرين يولد القوة الانفجارية والتي تنقل الى الرياضة الممارسة مثل كرة السلة وكرة القدم، طريقة الاداء: باستخدام الكرات الطبية ومن وضع الوقوف والقدمين باتساع الصدر يتم حمل الكرة الطبية امام الصدر والثني ببطء للاسفل وتحريك الكرة للخلف بين الرجلين، رفع الكرة بكامل قوتك الى فوق الرأس وقوس الظهر وبعد ذلك مرجحة الكرة للامام ورميها على الارض بكل قوة، ثم التكرار (فرج ،2012) الملحق رقم (4).

القوة العضلية :هي اقصى كمية من القوة يمكن للعضلة تحقيقها في اداء واحد، والقوة هي اساس اللياقة العضلية لانها ضرورية للتحمل والسرعة والقدرة، وتزداد القوة من خلال التدريب على المقاومة ورفع احمال اكثر من الوضع الطبيعي. والقدرة العضلية تشمل السرعة والقوة معا وهي القوة التي تنتج بسرعة مثل: قفزة السباح واندفاعة من مكعب البدء للسباحة او قفزة امامية عالية لارتداد لاعب كرة سلة، فزيادة القوة او السرعة او كلاهما تعني الزيادة في قدرتك (نبيلة واخرون،2011).

والقوة العضلية : قدرة العضلات على بذل جهد كبير ضد مقاومة خارجية او مواجهتها او التغلب عليها، فهي قدرة العضلات على توليد قدر من القوة في فترة قصيرة مستخدمة الطاقة اللاهوائية، والتي لا تعتمد على الاكسجين حيث تساهم التمرينات المستخدمة في تقوية العضلات وزيادة حجمها وزيادة حجم الانسجة المتصلة بها وزيادة كثافتها، وبالتالي زيادة النواحي الجمالية للجسم وتصبح العضلات اقل عرضة للضرر واكثر قوة وكذلك يستطيع الانسان التحكم بالوزن لان الانسجة العضلية تحرق سعرات حرارية اكثر من الانسجة الدهنية حتى في وقت الراحة.

ويقول صريح عبد الكريم (2003)، ان الالياف العضلية لديها القدرة على انتاج قوة كبيرة من خلال تغيير نوع المقاومة وبذلك فإن عدد الوحدات الحركية العاملة سوف تزداد وتزداد تبعا لذلك قدرتها على انتاج الطاقة.

رياضة السباحة:

لقد عرف الانسان السباحة منذ القدم لكنه لايعتبر ممارس لها بالفطرة الا انه وبسبب صراعات الحياة المختلفة دفعه ذلك للتأقلم واجتياز البحار والانهار والصيد بدأ الانسان بعبور المياة بطريقته الخاصة، وبالطبع اكتسب العديد من المهارات بمرور الزمن (ذياب، 2010).

وبدأ الاهتمام بالسباحة في العام (1932) وانتشار المسابح في كافة الدول وبكثرة واصبحت السباحة من أهم الرياضات الاولمبية .

وتعتبر السباحة رياضة متكاملة لانها تعمل على تحريك جميع اعضاء الجسم، وعلى تحسين نفسية الفرد والابتعاد عن ضغوطات الحياة المختلفة والشعور بالراحة والاسترخاء وتعمل على تنمية النواحي البدنية والتي تؤثر على النواحي الصحية والاجتماعية والنفسية، وتضيف السباحة الى الفرد من الناحية الصحية بإعطاء الجسم المقاومة ضد الامراض وكذلك زيادة

عناصر الرشاقة والمرونة في الحركة، التي يحتاجها جميع اللاعبين في مختلف الالعاب (ذياب،2010).

لقد توالى تكنيك السباحه العديد من المتغيرات في العشرين سنه الماضيه لذا عمل الباحثون على تقديم الحلول الفنيه المختلفه، لكل مراحل السباق للوصول للاداء الامثل بأعلى كفاءة واقل جهد ومحاوله تصحيح وعلاج الاخطاء، وتعتبر مهاره البدء من اعلى في السباحة من العوامل المهمه في تحقيق الفوز وخصوصا في السباقات القصيره او عند تقارب مستوى السباحين البدنيه والمهاريه. يتفق العلماء على ان السباحه من الرياضات التي يلعب فيها التدريب والبيوميكانيك دورا مهما في تحقيق الانجاز امثال (Hay,1993) عن طريق تحسين وتطوير التكنيك اذ ان الهدف الميكانيكي من السباحه هو قطع مسافه السباق المطلوبه بأقل زمن ممكن، والبدء من اعلى من اهم مراحل سباقات السباحه لما له الاثر الاساسي والكبير في تحسين الزمن، فتحسين اداء البدء يقلل من زمن السباق بما لا يقل عن (0,1 ثانيه) وخصوصا في المسافات القصيره، وقد اشار العالم (Megllischo,2003) بأن زمن البدء يسهم بحوالي 10% في سباق ال50 متر، و5%في سباق ال100 متر.

ان مسابقات السباحة وخصوصا المسافات القصيرة في انواع السباحات المختلفة (الزحف على البطن، سباحة الصدر، وسباحة الفراشة) جميعها تبدأ في مهارة البدء من اعلى، ويعتمد البدء في السباق على القوة الانفجاريه لدى السباح اي الربط بين القوة والسرعه في العضله في نفس الوقت وإن القوة الانفجارية (القدرة) تحدد بشكل عام من خلال حجم الكتلة العضلية ونوع الألياف العضلية وعدد الوحدات العضلية المشتركة في الحركة(Moritani, 2002). وافضل طرق تنميه هذين العنصرين هو استخدام التمرينات الباليسيتية، التي تؤدي الى احداث تغيرات في العضلات ويستخدم للتغلب على المقاومة التي يواجهها الرياضي حسب الوسط الذي يمارس فيه او ينتقل به، وهو بالاساس حركات انفجارية ضد المقاومة بأقصى سرعة ممكنة، فالتدريب البالستي طريقة تربط رفع الاثقال الخفيفة،او كرات طبية او جاكيت الاثقال والتي تتراوح شدتها من 30-50% مع تدريبات البلايومترك الانفجارية والتي تؤثر على الجهاز العصبي مما يسمح بزياده القوه والسرعه وتقليل الزمن، راضي (2007).

التحليل الفني لمهاره البدء العالي من أعلى في السباحه الحره:

تحليل النواحي الفنيه يرتبط بالمراحل التالية:

- **وضع الاستعداد**: يقف السباح على الحافه الخلفيه لمنصه البدء الى ان يعطي الحكم البدايه ايعاز (خد مكانك)عندها ياخذ السباح وضعيه للبدايه الخاطفه والتي تتميز بدرجه عاليه من الثبات على منصه البدايه مما يقلل من احتمال خطأ البدايه وكذلك سرعه الاستجابه لاشارة البدء.

- **الإنطلاق**: عند سماع اشارة البدء يبدأ السباح بدفع جسمه باتجاه الامام امام الحافه الاماميه لمنصة البدء ، واكبر مقدار لدفع المكعب تتم عندما تكون زاويه الركبه حوالي 90 درجه، حيث تكون ذراع القوة اطول ما يمكن، مما ينتج عنه اكبر مقدار من عزم القوه.

- **الطيران**: تبدأ عند اللحظه التي تغادر فيها قدمي السباح مكعب البدء ولغاية اللحظه التي تدخل فيهما اليدين الماء، والهدف من الطيران هو الحفاظ على سرعة الانطلاق التي نتجت من تطبيق القوه خلال مرحلة الطيران والمحافظه على اتزان الجسم.

- **الدخول الى الماء**: وهي دخول السباح للماء وكلما كان مساحه سطح الجسم الملامسه للماء كبيره كان هناك ايعاقه في حركة السباح، وزيادة قوة المقاومه وبالتالي تقليل سرعه انسياب الجسم داخل الماء، وتلعب زاوية الدخول الى الماء دورا مهما في تقليل قوة المقاومه، فكلما كانت زاويه الدخول اكبر كان ذلك افضل.

ومن خلال التعرف على النواحي الفنية لمهارة البدء من اعلى نلاحظ انها تعتمد وبشكل كبير على القوة وبأقصى سرعة، وافضل تدريب لتنمية هذه المهارة هو التدريبات البالستية

رياضة كرة السلة:

تعد لعبة كرة السلة من الالعاب الجماعية الاكثر حماسا واثارة لدى الاعبين وكذلك الجماهير، وللتغلب على صعوبة متطلبات هذه اللعبة يجب على الاعبين ابراز قدراتهم المهارية العالية والكفاءة البدنية بصورة مستمرة وذلك ليضمن اللاعب التحول السريع والمستمر من حال الى حال ويضمن إعداد اللاعبين بدنيا ومهاريا ومن ثم امكانية الوصول الى سلة الخصم وأداء هجوم ناجح بتسجيل النقاط، وبالرغم من ذلك اختلف الباحثون والعلماء في تحديد الاساليب

الملائمة لتطوير مستوى لعبة كرة السلة لانها تعد واحدة من الالعاب الفرقية الصعبة، وخصوصا مهارة التصويبة الثلاثية الذي تعد من اصعب واجمل المهارات، وبهذا فإن استخدام التدريبات او التمرينات البالستية سوف يحدث تطور في الجانب البدني والمهاري للاعب، اضافة للتغير الذي يحدث في الناحية الوظيفية والمتغيرات البيوكيميائية التي تظهر في الجسم ومعرفة تأثيرها في تحقيق مستوى الانجاز (ذياب،2010). تعتمد لعبة كرة السلة بالدرجة الاولى على اتقان المهارات الاساسية والتي تعد المهارات الفردية اساسا لها، فضلا عن اتقان اللعب الجماعي المشترك بين اللاعبين، والذي يتكون من تطبيق الخطط الموضوعة سواء في الدفاع أو الهجوم، وهذه الخطط لا يتم تطبيقها بشكل جيد من دون توفر اللياقة البدنية التي غالبًا ما تكون العامل الحاسم في المباريات فضلا عن المواصفات الجسمية التي تناسب اللعبة وبخاصة طول الجسم (طلعت، 2003).

وتتفق آراء الخبراء والمدربين على ان الوصول الى المستويات العليا يتطلب إعدادًا متكاملا لجميع النواحي البدنية والمهارية والخططية والنفسية ويسهم الإعداد البدني بدور رئيسي مما دفع بالعديد من الدول المتقدمة في كرة السلة الى الاهتمام بشكل كبير بتنمية اللياقة البدنية لدى لاعبي كرة السلة، وذلك لأنها من المتطلبات الأساسية للعب الحديث الذي يتميز بالأداء السريع، والذي يتطلب مقدرة عالية لمواصلة اللعب بفعالية جيدة طيلة فترة المباراة

الدراسات المرتبطة والمتشابه:

قام خلف (2003)، بدراسة استهدفت "التعرف على تاثير برنامج تدريبى بالستيك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبى كرة السلة " واستخدم الباحث المنهج التجريبى باستخدام مجموعتين ضابطة وتجريبة، اجريت الدراسة على عينة قوامها (24) لاعب كرة سلة تم اختيارهم

بالطريقة العمدية، استمر البرنامج (12) اسبوع وكانت اهم النتائج ان البرنامج البالستى المقترح ادى الى الارتقاء ببعض المتغيرات البدنية وايضا تحسن مستوى بعض المهارات الاساسية للاعبى كرة السلة.

وقام علي طلعت (2003)، بدراسة هدفت الى التعرف على استخدام طريقة التدريب البالستي على المتغيرات البدنية (السرعة، القدرة، الرشاقة) والمتغيرات المهارية (التصويب، التمرير، المحاورة) للاعبي كرة السلة واستخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة مكونه من (24) لاعب تحت سن ال16 سنة، (12)لاعب مجموعة ضابطة و(12)لاعب مجموعة تجريبية، واظهرت النتائج ان المجموعة الضابطة تحسن ادائها وكذلك المجموعة التجريبية تحسن ادائها بين القياسين القبلي والبعدي، وأظهرت النتائج ان البرنامج البالستي المقترح أدى الى حدوث زيادة في القوة العضلية وتحسن أداء المهارات الهجومية.

وفي دراسة لجامع (2004)، استهدفت معرفة أثر استخدام جهاز السباحة المقيدة على القوة العضلية للرجلين وعلى مهارتى البدء والدوران . استخدم الباحث المنهج التجريبى من عينة قومها (20) سباح من منتخب جامعة المنيا وقسمت الى مجموعتين(10) تجريبيين واخرى (10)ضابطة وكانت نتائج هذه الدراسة ان جهاز السباحة المقيدة ادى الى تنمية القدرة العضلية للرجلين وتحسين مهارتى البدء والدوران وزيادة القوى القصوى لعضلات الظهر وكذلك القوة القصوى والقوة العضلية للرجلين.

وأقام احمد(2005)، دراسة بعنوان تأثير تدريبات القوة والسرعة على المستوى الرقمي لسباحي الفراشة، وهدفت الدراسة الى معرفة تأثير تدريبات القوة والسرعة على المستوى الرقمي لسباحي الفراشة، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم قياس قبلي وقياس بعدي لمجموعة تجريبية واحدة واشتملت عينة البحث على (20) سباحا، وكانت اهم النتائج هي ان تدريبات القوة والسرعة التي طبقت بالبرنامج لها تأثير على مستوى المسافات القصيرة لسباحي (50) متر فراشة.

اجرى عطية(2007)، دراسة هدفت التعرف الى اثر التدريب بالاثقال بإستخدام الاسلوبين الموزع المكثف على بعض المتغيرات البدنية والبيوميكانيكية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، وكانت العينة مكونة من (20) سباحا تحت سن (15)

سنة، واظهرت النتائج ان استخدام الاسلوب الموزع اثر ايجابيا على المتغيرات البدنية والمتغيرات البيوميكانيكية والمستوى الرقمي للسباحين.

قام صلاح الدين(2007)، بدراسة هدفت التعرف الى تأثير برنامج تدريبي بإستخدام طريقة المقاومة البالستية على لياقة الطاقة واللياقة العضلية للاعبي كرة السلة واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت العينة (12)لاعب كرة سلة تحت سن ال20، ومن ادوات البحث المستخدمة :اختبارات بدنية، وكانت مدة التدريب (16) اسبوع وتوصل الباحث الى اهم النتائج كان البرنامج البالستي المقترح اثر تأثيرا ايجابيا على لياقة الطاقة واللياقة العضلية لناشئي كرة السلة، ويوصي الباحث بضرورة استخدام مثل هذه التمرينات في التدريب.

واجرى رمزي(2007)، دراسة هدفت التعرف الى تأثير استخدام التدريب البالستي على القدرة العضلية القصوى للذراعين والمستوى الرقمي لدى عينة البحث في فعالية رمي الرمح، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت العينة (10) طلاب تخصص العاب قوى بالسنة الرابعة في كلية التربية الرياضية في جامعة الزقازيق، ومن ادوات البحث المستخدمة وحدة التحليل الحركي اختبارات بدنية ومهارية، وكان مدة البرنامج التدريبي (8) اسابيع ومن اهم النتائج للبرنامج البالستي المقترح انه اثر ايجابيا بدلالة معنوية على القدرة العضلية القصوى للذراعين والمستوى الرقمي لمسابقة رمي الرمح.

قام Jason Winchester(2008)، بدراسة استهدفت التعرف على تأثير المقاومة البالستية وكذلك تمرينات القوة على كل من(النسيج العضلي وتركيبه، اقصى قوة وقدرة)، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت العينة مكونه من (14) فرد بأعمار تتراوح (18-30)سنة، وكانت ادوات البحث المستخدمة :اختبار القدرة العضلية القصوى، وكانت مدة التدريب (8)اسابيع ومن اهم النتائج:ان تدريبات المقاومة البالستية طريقه فعالة في زيادة اقصى طاقة وتحسين معدل القوة والقدرة .

وقام أبوالطيب (2008)، بدراسة هدفت التعرف إلى العلاقة بين كمية الدفع والزخم الحركي أثناء مرحلة البدء لدى السباحين، كما وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الفروق بين كمية الدفع والزخم الحركي وإتجاهاتها أثناء مرحلة البدء لدى السباحين، وقد تكونت عينة الدراسة من ثلاثة سباحين من المنتخب الأردني، وتم استخدم منصة قياس القوى (Force Plat Form)

نـوع (AMTI) لقيـاس قـيم المتغيـرات الكيناتيكيـة قيـد الدراسـة، و لقـد تـم تصـوير عينـة الدراسـة بواسطة كـاميرا فيـديو نـوع (Sony) بتـردد (25) صـورة /ث، ومـن ثـم أُستخدم برنـامج التحليـل الحركـي (APAS) لإيجـاد قيم المتغيـرات الكينماتيكيـة، وقد أظهـرت نتـائج الدراسـة بأنـه لا توجـد علاقة بين كمية الدفع و الزخم الحركي أثناء مرحلة البدء لـدى أفراد عينـة الدراسـة نتيجـة لتشتت محصلة القوى عن إتجاه الحركة، وأوصت الدراسة بضرورة تحسين أداء أفراد عينة الدراسـة مـن خلال توجيه حركة اللاعب (الزخم الحركي) مع اتجاه الدفع المطلوب.

اجـرى زكـي(2009)، دراسـة هـدفت الـى تعـرف تـأثير التـدريب البالسـتي علـى البـدء والدوران والمستوى الرقمي لدى سباحي الزحف على البطن من خلال معرفة طريقة استخدام التدريب البالستي على تنمية بعض عناصر اللياقة البدنية وتحسين مستوى مهارتي البدء والدوران والمستوى الرقمي لدى سباحي الزحف على البطن وتم استخدام المنهج التجريبي وتصميم القيـاس القبلـي والبعدي لمجموعـة تجريبيـة واحدة وكانـت العينـة(15) سـباحا مـن منتخـب جامعـة المنيـا للسباحة وتوصل البحث الى اهم النتائج وهي ان استخدام التدريبات البالستية داخل وخـارج المـاء تنمي مستوى القوة الانفجارية لدى عينة البحث (السباحين) وان البرنامج التدريبي المقترح قد ادى الى تحسين في مستوى مهارتي البدء والدوران لدى افراد العينة .

واجرى العربي (2010)، دراسة التعرف على فاعلية استخدام التدريب البالستي لتنميـة القدرة العضلية للذراعين والرجلين على قوة ودقة التصويب بالوثب العالي لدى كرة اليد تحت سن الـ18 سنه، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت العينـة (15)ناشـيء كرة يد من نـادي بـور سعيد، واستخدم ادوات البحث اختبارات بدنية ومهارية وكانت مدة البرنامج التدريبي المقترح (8) اسابيع، واهم النتائج في البحث ان البرنـامج البالستي اثر ايجابيا على القدرة العضلية للذراعين والرجلين وقوة التصويب بالوثب عاليا لناشئي كرة اليد.

وقام جابر(2011)، بدراسة هدفت إلى تعرف تأثير طريقة التدريب البالستي في تحسين القوة المميزة بالسرعة وتركيز الانتباه ودقة مهارة الضرب الساحق بـالكرة الطـائرة. استخدم الباحث المنهج التجريبي، وأجريت الدارسة على عينة مكونة من (25) متدرباً في نادي البقعة،

وقسموا إلى مجموعتين إحداهما ضابطة وتكونت من (12) متدرباً والأخرى تجريبية تكونت من(13) متدرباً.

تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح على المجموعة التجريبية بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد بزمن (60) دقيقة في الوحدة التدريبية الواحدة ولمدة (8) أسابيع، وأما المجموعة الضابطة فطبقت البرنامج التقليدي. وبعد معالجة البيانات إحصائيًا تبينَ وجود فروق دالة إحصائيًا بين القياسيين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي لأفراد المجموعة الضابطة في معظم اختبارات القوة المميزة بالسرعة، ولم تشر النتائج إلى فروق دالة إحصائياً في متغير تركيز الانتباه ودقة مهارة الضرب الساحق. كما أشارت البيانات الإحصائية البعدية إلى وجود فروق دالة إحصائياً لصالح أفراد المجموعة التجريبية بالمقارنة مع أفراد المجموعة الضابطة في متغير القوة المميزة بالسرعة، وتركيز الانتباه، ودقة مهارة الضرب الساحق بالكرة الطائرة.ويوصي الباحث باستخدام التدريب البالستي بالأثقال مختلفة الشدة على المتدربين الكرة الطائرة في عمر 14سنة.

قام ساجت واخرون(2011) بدراسة تأثير منهاج تدريبي لتطوير القدرة العضلية وأثره على دقة الأرسال الساحق بالكرة الطائرة، هدفت هذه الدراسة الى إعداد منهاج تدريبي لتطوير القدرة العضلية لدى لاعبي شباب نادي الانبار بالكرة الطائرة، وتأثير المنهاج التدريبي في تطوير دقة الأرسال الساحق بالكرة الطائرة .

وتم استخدام المنهج التجريبي على عينة تكونت من (12) لاعب مثلو مجتمع الاصل تمثيلاً حقيقياً وقسموا الى مجموعتين ضابطة وتجريبية، واجرى الباحث الاختبارا ت القبلية ومن ثم التجربة الرئيسية التي كانت لمدة 8 أسابيع، ومن ثم استخدم الاختبارات البعدية، و أظهرت النتائج فروقا معنوية على المجموعة الضابطة في اختبارا ت البحث البعدية ، ما عدا اختبار دقة الإرسال كان هناك فروق ظاهرية لصالح المجموعة التجريبية ولكن لم ترتقي لمستوى الدلالة او المعنوية وأهم التوصيات ضرورة استخدام التدريبات التي تركز على تطويرالجانب البدني والمهاري لدى عينة من لاعبي شباب نادي الانبار بالكرة الطائرة.

واجرى محمود(2011)، دراسة تهدف التعرف على تأثير برنامج بالتدريب البالستي على القدرة العضلية القصوى وبعض الخصائص الميكانيكية لتصويب الضربة الركنية الجزائية في هوكي الميدان، واستخدم الباحث المنهج التجريبي وكانت العينة (14)لاعب هوكي بالدرجة الممتازة أ وكانت ادوات البحث وحدة التحليل الحركي واختبارات بدنية ومهارية، وكانت مدة البرنامج (10) اسابيع وتوصل الباحث الى النتائج التالية اثر البرنامج المقترح ايجابيا بدلالة معنوية على القدرة العضلية القصوى للذراعين ومستوى اداء الضربة الركنية الجزائية في هوكي الميدان .

وقام زاراس وآخرون (Zaras et al, 2013)، بدراسة هدفت التعرف الى مقارنة بين أثر تدريب المقاومات والبالستي على مستوى إنجاز دفع الكرة الحديدة، حيث تكونت عينة الدراسة 17 ناشيء من لاعبي دفع الكرة الحديدية اليونانيين تم تقسيهم إلى مجموعتين، المجموعة الأولى تكونت من 9 لاعبين تدربوا بالأسلوب البالستي، والمجموعة الثانية تكونت من 8 لاعبي تدربوا بأسلوب المقاومات القصوى، وترواحت مدة البرنامجين التدريبين 6 أسابيع بواقع 3 وحدات تدريبية أسبوعياً، وأشارت نتائج الدراسة، تحسن مستوى دفع الكرة الحديدية لصالح مجموعة تدريب القوة القصوى من (7%-13.5%) مقابل (6%-11.5%) لمجموعة التدريب البالستي، وفي إختبار القوة القصوى لعضلات الرجلين كان التحسن لصالح تدريبات القوة القصوى (43%) مقابل (21%) لمجموعة التدريب البالستي، وفي اختبار الوثب العمودي كان التحسن لصالح مجموعة التدريب البالستي بواقع (8.5%) ولم يظهر تحسن لمجموعة تدريب القوة القصوى، وكان التحسن في القدرة اللاهوائية في إختبار الدراجة الثابتة بنفس المستوى للمجموعتين، وظهر تحسن في محيط حجم العضلات لصالح مجموعة تدريب القوة القصوى، ويعزى التحسن في دفع الكرة الحديدة لمجموعة تدريب القوة القصوى لصالح التضخم العضلي وبالتالي زاد من عنصر القدرة للعضلات، أما بالنسبة للتحسن في التدريب البالستي فيعزى للتحسن في قوة العضلات والللياف العضلية السريعة.

وفي دراسة زيان (2014)، حول مدى تأثير القوة الإنفجارية في تنمية صفة الإرتقاء لدى لاعبي كرة اليد، وتكمن اهمية هذه الدراسة على تأثير القوة الانفجارية في تنمية صفة الارتقاء لدى لاعبي كرة اليد، واشتملت عينة الدراسة على 16 لاعب من فريق(جيل شباب عين

الدفلى لكرة اليد أشبال 15سنة)، وتم استخدام اختبارات قبلية ومن ثم تطبيق البرنامج الذي يحتوي على تمرينات للقوة الانفجارية ثم اجراء الاختبارات بعدية، وتم استخدم المنهج التجريبي، ومن اهم النتائج التي تم التوصل اليها هي ان للقوة الانفجارية دور جد مهم في تنمية صفة الارتقاء لدى اللاعبين وتبين أيضا أن تنمية صفة الارتقاء لدى لاعب كرة اليد ترتكز اساسا على التحسين الذي يطرأ على القوة الانفجارية، ومن اهم التوصيات

-القيام بوضع برنامج تدريبي يضم تنظيم حصص تدريبية تهدف لتنمية القوة الانفجارية.

-عدم إهمال التدريبات الخاصة بتنمية صفة الارتقاء و ذلك بمحاولة التوفيق بين تدريبات الارتقاء، و التدريبات الأخرى من أجل الحصول على أفضل النتائج الممكنة.

وفي دراسة اجراها السعدون وأبو عريضة (2014)، هدفت هذه الدراسة التعرف الى اثر تمرينات البلايومترك على القدرة العضلية لدى لاعبي كرة السلة وكرة اليد وتكونت هذه العينة من (40)لاعبا (20)لاعب كرة السلة من نادي الجليل و(20)لاعب كرة يد من النادي العربي وتراوحت اعمارهم(18-19) سنة، وكان في كل لعبة (10)لاعبين مجموعة تجريبية و(10)لاعبين مجموعة ضابطة، حيث خضعت المجموعة التجريبية الى برنامج البلايومترك والمجموعة الضابطة خضعت للبرنامج الاعتيادي، وتم اجراء اختبارات قبلية وبعدية بعد تطبيق البرنامج الذي كانت مدته (10)اسابيع، والاختبارات التي خضع اللاعبين هي اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى واليسرى وكلتا اليدين واختبار الوثب العميق والوثب الثلاثي والوثب الطويل والجري لمسافة 20 متر، وبعد استخدام التحليل الاحصائي المناسب اظهرت النتائج ان هناك فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعتين التجريبيتين لكل من كرة السلة وكرة اليد في متغير القدرة، وبالنسبة للمجموعة الضابطة التي طبقت البرنامج الاعتيادي لم يكن هناك فروق دالة احصائيا لكرة السلة وكرة اليد، وان البرنامج البلايومتري المقترح كان له تأثير ايجابي على لاعبي كرة السلة ولاعبي كرة اليد في تحسين المتغيرات خاصة بالقدرة اما البرنامج الاعتيادي لم يكن له اثر ايجابي على هذه المتغيرات، واوصت الباحثة ضرورة استخدام تدريبات البلايومترك في التدريب كونها جزء مهم في تطوير وتحسين الصفات البدنية الخاصة بالقدرة العضلية.

وفي دراسة اجرتها محمد(2014)، هدفت التعرف الى تأثير التدريب البالستي على مستوى القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي للسباحة لدى الاناث واستخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي لمجموعة واحدة باسلوب القياس القبلي والبعدي، وتكونت

عينة الدراسة من (15) لاعبة من طالبات جامعة اليرموك وتم تطبيق البرنامج البالستي عليهم لمدة (8) اسابيع وبواقع وحدتين تدريبيتين لكل اسبوع، واظهرت النتائج بعد استخدام التحليل الاحصائي وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في تحسين مستوى القدرة العضلية، كما اظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة احصائية بين القياسين القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي في تحسين بعض المتغيرات الفسيولوجية (معدل النبض،والسعة الحيوية) وكذلك تحسن في المستوى الرقمي، وتوصي الباحثة بضرورة استخدام التدريب البالستي اثرها الايجابي في تحسين الصفات الفسيولوجية والبدنية .

التعليق على الدراسات السابقة:

من خلال العرض السابق للدراسات المشابهة وجدت الباحثة انه يوجد تشابه واضح ما بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية في عدة نقاط مثل: استخدام التمرينات البالستية في البرامج التدريبية وفاعليتها في الاختبارات البعدية مقارنة بالمجموعة التي استخدمت البرنامج الاعتيادي، وكذلك اجراء بعض الدراسات على عينات مشابهه من حيث العمر مثل دراسة (خلف،2003) ودراسة (طلعت،2003) ودراسة(جامع،2004) ودراسة (احمد،2005) ودراسة (عطية،2007) ودراسة(صلاح الدين، 2007) ودراسة (رمزي،2007) ودراسة (Jason,2008) ودراسة (زكي، 2009) ودراسة(جابرن2011) ودراسة (Zaras.2013) ودراسة (محمد،2014) ودراسة (زيان، 2014).

وتشابهت دراسة الباحثة مع العديد من الدراسات من حيث الاختبارات البدنية والاختبارات المهارية، مثل دراسة (خلف،2003) ودراسة (طلعت،2003) ودراسة (جامع،2004) ودراسة (احمد،2005) ودراسة (عطية،2007) ودراسة (صلاح الدين، 2007) ودراسة (رمزي،2007) ودراسة (Jason,2008) ودراسة (زكي، 2009) ودراسة (العربي،2010) ودراسة (جابر،2011) ودراسة (Zaras.2013) ودراسة (السعدون،2014) ودراسة (محمد،2014) ودراسة (زيان، 2014).

وتشابهت الدراسة الحالية مع بعض الدراسات السابقة في الاختبارات المهارية مثل التصويب في كرة السلة، مثل دراسة (خلف،2003) ودراسة (طلعت،2003) ودراسة (السعدون،2014) وكذلك البدء من اعلى في السباحة مثل دراسة(جامع،2004) ودراسة (ابو الطيب،2008) ودراسة (زكي،2009).

وهناك تشابه واضح ما بين الدراسة الحالية ودراسة (جامع،2004) ودراسة (احمد، 2005) ودراسة (عطية،2007) ودراسة (ابو الطيب،2008) ودراسة (زكي،2009) ودراسة(محمد،2014) من حيث اللعبة التخصصية في السباحة.

ودراسة (خلف،2003)ودراسة (طلعت،2003) ودراسة (السعدون،2014) ودراسة (صلاح الدين،2007) من حيث اللعبة التخصصية في كرة السلة.

وتشابهت بعض الدراسات السابقة والدراسة الحالية في المدة الزمنية لبناء البرنامج التدريبي مثل دراسة (رمزي،2007) ودراسة (Jason,2008) ودراسة (العربي،2010) ودراسة (جابر،2011) ودراسة (ساجت،2011) ودراسة (محمود،2011) ودراسة (Zaras.2013) ودراسة (السعدون،2014) ودراسة (محمد،2014) .

وان جميع الدراسات السابقة استخدمت المنهج التجريبي وكذلك الدراسة الحالية .

ان الدراسة الحالية تميزت عن الدراسات السابقة بما يلي :

- تطبيق البرنامج التدريبي البالستي على لعبتين مختلفتين الاولى لعبة جماعية (كرة السلة)، والثانية لعبة فردية (السباحه) اللا ان المهارات التي تم التدريب على تنميتها تتشابه في طريقة التكنيك الى حد ما، وهي مهارة البدء من اعلى في السباحة ومهارة التصويبة الثلاثية في كرة السلة، والمهارتين تمتاز بالقوة والسرعة.
- تميزت هذه الدراسة بإستخدام اكثر من اختبار في التمرينات البالستية والتي هي كالتالي:
- الاختبارات البدنية:

أ- الوثب الطويل من الثبات.

ب- ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل(الضغط) لمدة (20) ثانية.

ج- رمي الكرة الطبية (1كغم)لابعد مسافة بكلتا اليدين.

د- رمي الكرة الطبية (1كغم)لابعد مسافة باليد اليمنى.

ه- رمي الكرة الطبية (1كغم)لابعد مسافة باليد اليسرى.

اما بالنسبة للاختبارات المهارية فقد استخدمت الباحثة ما يلي:

- اختبار مهارة البدء من اعلى في السباحة.
- اختبار دقة مهارة التصويبة الثلاثية في كرة السلة.

وقد ساعدت الدراسات السابقة الباحثة في تحديد اهم خطوات الدراسة الاساسية وكذلك الاجراءات اللازمه للدراسة وهي كما يلي :

- التعرف على خطوات بناء البرنامج التدريبي البالستي وإجراءته.
- اختيار العينة المناسبة والتحقق من مدى مناسبتها وتمثيلها لمجتمع الدراسة المطلوبة .
- معرفة الطريقة الاحصائية المناسبة والتي تلائم طبيعة الدراسة .
- اعتمادها على المنهج التجريبي نظرا لملائمة طبيعة الدراسة.
- الاسترشاد في عرض النتائج وكيفية مناقشتها.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

منهج الدراسة
مجتمع الدراسة
عينة الدراسة
متغيرات الدراسة
الدراسة الإستطلاعية
أدوات الدراسة
إجراءات الدراسة
المعالجة الإحصائية

إجراءات الدراسة :

منهج الدراسة:

تم استخدام المنهج شبه التجريبي لملائمة لطبيعة الدراسة.

مجتمع الدراسة :

تكون مجتمع الدراسة من طالبات كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك لمساق التخصص في السباحة وكان عددهم 42 طالبة ومساق نظريات في كرة السلة وكان عدد الطالبات 27 طالبة .

عينة الدراسة:

اختيرت عينة الدراسة بالطريقة العمدية من طالبات كلية التربية الرياضية وعددهم 40 طالبة،(20) طالبة من مساق التخصص في السباحة، وتم تقسيمهم الى مجموعتين (10) طالبات مجموعة ضابطة تطبق البرنامج الاعتيادي و(10) طالبات مجموعة تجريبية تطبق البرنامج البالستي المقترح، و(20) طالبة من مساق نظريات في كرة سلة 2 وتم تقسيمهم الى مجموعتين (10) طالبات مجموعة ضابطة تطبق البرنامج الاعتيادي و(10) طالبات مجموعة تجريبية تطبق البرنامج البالستي المقترح والجداول (1)و(2)و(3) و(4) توضح التكافؤ بين المجموعتين التجريبية والضابطة للسباحة و كرة السلة قبل تطبيق البرنامج البالستي المقترح.

تكافؤ المجموعات: خصائص عينة السباحة

للتحقق من تكافؤ المجموعات لخصائص عينة السباحة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من متغيرات العمر والوزن والطول تبعا لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت"، والجدول (1) يوضح ذلك.

جدول1. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" تبعا لمتغير المجموعة خصائص عينة السباحة

	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
الطول	تجريبية/باليستي	10	161.00	4.784	.104	18	.918
(سم)	ضابطة/ اعتيادية	10	160.80	3.736			
الكتلة	تجريبية/باليستي	10	56.20	7.115	-.064	18	.950
(كغم)	ضابطة/ اعتيادية	10	56.40	6.883			
العمر	تجريبية/باليستي	10	21.00	.667	-.688	18	.500
(سنة)	ضابطة/ اعتيادية	10	21.20	.632			

.($0.05 \leq \alpha$)

يتبين من الجدول (1) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$)تعزى الى المجموعة في الطول والوزن والعمر، وهذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعات.

تكافؤ المجموعات: خصائص عينة كرة السلة

للتحقق من تكافؤ المجموعات لخصائص عينة كرة السلة تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من متغيرات العمر والوزن والطول تبعا لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت"، والجدول (2) يوضح ذلك.

جدول 2.المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" تبعا لمتغير المجموعة خصائص عينة كرة السلة

	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
الطول	تجريبية/باليستي	10	159.40	3.748	-.135	18	.894
(سم)	ضابطة/ اعتيادية	10	159.60	2.797			
الكتلة	تجريبية/باليستي	10	54.40	4.858	-1.760	18	.095
(كغم)	ضابطة/ اعتيادية	10	58.60	5.777			
العمر	تجريبية/باليستي	10	21.10	.316	1.414	18	.174
(سنة)	ضابطة/ اعتيادية	10	20.90	.316			

$(0.05 \leq \alpha)$

يتبين من الجدول (2) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) تعزى الى المجموعة في الطول والوزن والعمر، وهذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعات.

تكافؤ المجموعات: الاختبارات البدنية والمهارية في القياس القبلي (عينة السباحة)

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من متغيرات الاختبارات البدنية والمهارية في القياس القبلي لعينة السباحة تبعا لمتغير

المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة، والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول 3. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" تبعا لمتغير المجموعة على متغيرات الاختبارات البدنية والمهارية في القياس القبلي لعينة السباحة

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار الوثب الطويل من الثبات	م	تجريبية/باليستي	10	1.39	.217	-.746	18	.465
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	1.45	.177			
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين	م	تجريبية/باليستي	10	7.74	.824	-.025	18	.980
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	7.75	.955			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى	م	تجريبية/باليستي	10	7.95	1.517	.743	18	.467
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	7.49	1.235			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى	م	تجريبية/باليستي	10	5.77	.627	.525	18	.606
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	5.60	.810			
اختبار الضغط	عدد التكرارات	تجريبية/باليستي	10	10.60	3.864	.936	18	.362
		ضابطة/ اعتيادية	10	9.10	3.281			
اختبار البدء العالي من اعلى في السباحة	م	تجريبية/باليستي	10	2.61	.409	1.782	18	.092
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	2.37	.141			

يتبين من الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha = 0.05$) تعزى الى المجموعة في جميع المتغيرات، وهذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعات.

تكافؤ المجموعات: الاختبارات البدنية والمهارية في القياس القبلي (عينة كرة السلة)

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من متغيرات الاختبارات البدنية والمهارية في القياس القبلي لعينة كرة السلة تبعا لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة، والجدول (4) يوضح ذلك.

جدول 4. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" تبعا لمتغير المجموعة على متغيرات الاختبارات البدنية والمهارية في القياس القبلي لعينة كرة السلة

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار الوثب الطويل من الثبات	م	تجريبية/باليستي	10	1.35	.190	1.028	18	.318
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	1.27	.113			
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين	م	تجريبية/باليستي	10	7.16	1.033	.971	18	.344
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	6.74	.896			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى	م	تجريبية/باليستي	10	8.00	1.353	1.978	18	.063
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	6.98	.910			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى	م	تجريبية/باليستي	10	5.31	.443	.142	18	.889
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	5.26	1.025			
اختبار الضغط	عدد التكرارات	تجريبية/باليستي	10	9.30	1.767	1.579	18	.132
	التكرارت	ضابطة/ اعتيادية	10	8.20	1.317			
اختبار التصويب يمين	م	تجريبية/باليستي	10	1.80	1.619	1.131	18	.273
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	1.10	1.101			
اختبار التصويب وسط	م	تجريبية/باليستي	10	2.00	1.054	1.406	18	.177
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	1.40	.843			
اختبار التصويب يسار	م	تجريبية/باليستي	10	.90	1.197	-.730	18	.475
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	1.30	1.252			

يتبين من الجدول (4) عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0,05) تعزى الى المجموعة في جميع المتغيرات، وهذه النتيجة تشير إلى تكافؤ المجموعات.

متغيرات الدراسة:

المتغيرات المستقلة:

1- برنامج التدريب البالستي

2- البرنامج التقليدي.

المتغيرات الوسيطة:

اولا -عناصر اللياقة البدنية:

1- القوة المميزة بالسرعة لعضلات الذراعين و عضلات الصدر و الأكتاف(اختبار ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل،الضغط).

2- القوة الانفجارية لعضلات الذراعين (رمي كرة طبية).

4- القوة الانفجارية لعضلات الرجلين (الوثب الطويل من الثبات).

المتغيرات التابعة:

ثانيا- الاداء المهاري

1-الاداء المهاري للبدء من اعلى في السباحة

2-الاداء المهاري للتصويبة الثلاثية في كرة السلة.

الأدوات التي تم إستخدامها في الدراسة للقياس:

- ميزان طبي ذو صدق وثبات وموضوعية لقياس الطول والوزن.
- استمارات التسجيل.
- ساعة توقيت.
- صافرة
- شريط قياس متر
- كرات طبية
- حبال وثب
- طباشير واقلام فلماستر للتحديد
- اقماع بلاستيكية.

الأدوات التدريبية التي تم استخدامها في الدراسة:

- الأثقال الحرة (بار وأوزان).
- ماكينات الأثقال.
- جهاز سميث.
- الكرات الطبية
- حبال الوثب
- صالة تدريب

الاختبارات المستخدمة في الدراسة:

- الوثب الطويل من الثبات

- ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل(الضغط) لمدة (20) ثانية.
- رمي الكرة الطبية (1كغم)لابعد مسافة بكلتا اليدين.
- رمي الكرة الطبية (1كغم)لابعد مسافة باليد اليمنى.
- رمي الكرة الطبية (1كغم)لابعد مسافة باليد اليسرى.

اما بالنسبة للاختبارات المهارية فقد استخدمت الباحثة ما يلي:

- اختبار مهارة البدء من اعلى في السباحة.
- اختبار مهارة التصويبة الثلاثية في كرة السلة.

خطوات تصميم واجراء الدراسة:

المرحلة الأولى:

الإجراءات الإدارية: أخذ موافقة من عميد كلية التربية الرياضية في جامعة اليرموك من خلال كتاب رسمي لتسهيل مهمة الباحثة بتطبيق البرنامج البالستي على طالبات الكلية.ملحق رقم (6)

- قامت الباحثة بتحديد العينة المناسبة للدراسة وحصرها حيث تكونت من 20 طالبة من مساق التخصص في السباحة تم تقسيمهم الى 10 طالبات مجموعة ضابطة تطبق البرنامج الاعتيادي و10 طالبات مجموعة تجريبية تطبق البرنامج البالستي المقترح، و20 طالبة من مساق نظريات في كرة السلة2، تم تقسيمهم الى 10 طالبات مجموعة ضابطة تطبق البرنامج الاعتيادي و10 طالبات مجموعة تجريبية تطبق البرنامج البالستي المقترح .
- قامت الباحثة بحجز الصالة التدريبية في جامعة اليرموك حسب ايام و مواعيد التدريب وكذلك توفير الادوات والاجهزة الخاصة لتطبيق البرنامج .

المرحلة الثانية:

تعد التجربة الاستطلاعية دراسة تجريبية اولية تقوم بها الباحثة على عينة الدراسة وذلك كونها واحدة من الشروط الاساسية في البحث العلمي حيث اجرت الباحثة دراسة استطلاعية على عينة

مكونـة مـن (7) طالبـات مـن كـلا اللعبتـين، وتـم اسـتبعادهم بعـد ذلـك مـن الدراسـة وبتـاريخ 2015/10/1 ولغاية 2015/10/8 ولمدة اسبوع والهدف من هذه الدراسة :

- التعرف على صلاحية الاجهزة والادوات المستخدمة في الدراسة
- التحقق من صدق وثبات الاختبارات والجدول (5) يوضح ذلك.
- تقنين الحمل التدريبي وضبطه مع ما يتلاءم مع اللعبة
- التعرف على مدى مناسبة الاختبارات للدراسة ومعرفة الاخطاء .
- تحديد المدة الزمنية المناسبة للبرنامج التدريبي بما يتفق مع نوع اللعبة .

جدول 5. نتائج معامل ارتباط بيرسون للاختبارات المستخدمة في الدراسة

الاختبار	معامل الارتباط
اختبار الوثب الطويل من الثبات	0.88
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين	0.91
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى	0.90
اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى	0.89
اختبار الضغط	0.88
اختبار البدء العالي من اعلى في السباحة	0.86
اختبار التصويب يمين	0.87
اختبار التصويب وسط	0.89
اختبار التصويب يسار	0.88

- ولصدق الاختبار تم عرض الاختبارات على خبراء للتحكيم. الملحق رقم (5)

المرحلة الثالثة:

إجراء القياسات والاختبارات القبلية :

- تم أخذ القياسات لأفراد العينة الطول والوزن في جامعة اليرموك، كلية التربية الرياضية، وتسجيل العمر لأفراد العينه.

- تم إجراء الاختبارات القبلية لعينة الدراسة يومي الاحد والاثنين 11-2015/10/12 في جامعة اليرموك في كلية التربية الرياضية في صالة العاب رياضية (اثقال) المتواجدة في ملعب الكلية .

المرحلة الرابعة:

استعانت الباحثة بالدراسات السابقة والمراجع في تطبيق البرنـامج البالستي التدريبي وتم التطبيق في هذه المرحلة البرنامج التدريبي البالستي المقترح للمجموعة التجريبية في كلا اللعبتين، وكذلك تم تطبيق البرنامج التدريبي الاعتيادي للمجموعة الضابطة في كلا اللعبتين، وكانت مدة التدريب البالستي(8) اسابيع بواقع (3) وحدات تدريبية أسبوعيا(أحد، ثلاثاء، خميس) وزمن كل وحدة تدريبية (45) دقيقة، واشتملت على تحديد التمرينات البالستية المستخدمة بعد عرضها على المحكمين والخبراء، وكان التدريب بأوزان خفيفة ومتوسطة 30 -50% من مقدرة الرياضي والذي يتم بسرعة عالية.

وشروط العمل بالتدريب الباليستي

يجب أن تتوافر شروط عدة عند العمل بالتدريب البالستي :

- السلامة إذ تعد من الأولويات في التدريب البالستي، فإذا لم تكن قد استخدمت هذا النوع من التدريب سابقا يجب أن تكون حذرا.

- يجب أن ينفذ كل تكرار كأنه محاولة تكرارية قصوية انفجارية مع التركيز على الآلية الملائمة والكاملة من البداية إلى النهاية.

- احرص على ان يكون الثقل من 30-50% من التكرار القصوي الواحد وبسبب كون هذا التدريب انفجاريا فالرياضي سيتعب بسرعة, لذا يجب أن ينفذ في بداية القسم الرئيس من الوحدة التدريبية وليس في نهايتها.

- لا يستعمل هذا النوع من التدريب في كل يوم بل يجب أن يكون بين يوم وآخر .

- يؤخذ فترة اراحة لاتقل عن2-3 (دقيقة) بين المجموعات البالستية لضمان الاستشفاء بعد كل مجموعة.

المرحلة الخامسة:

إجراء الاختبارات البعدية: بعد الانتهاء من البرنامج التدريبي البالستي المقترح على مدار ال(8) اسابيع، قامت الباحثة بإجراء الاختبارات البعدية وبنفس المكان وبنفس ظروف الاختبارات القبلية، للحصول على ادق النتائج.

المعالجة الاحصائية المستخدمه هي مجموعة المعالجات الاحصائية للعلوم الانسانية (SPSS) التالية:

- الوسط الحسابي.

- الانحراف المعياري.

- معامل ارتباط بيرسون

- اختبار (t) للفروق بين المتوسطات (للعينات المترابطة: Paird,t-Test

وللعينات المستقلة : Independent,t-Test

الفصل الرابع

عرض النتائج

مناقشة النتائج

عرض النتائج ومناقشتها:

يتضمن هذا الفصل عرض نتائج الدراسة التي توصلت اليها الباحثة بعد القيام بجمع البيانات، ومعالجتها احصائيا وفقاً لفرضيات الدراسة.

الفرضية الاولى: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة التجريبية على تحسين القدرات البدنية والمهارية في لعبة السباحة.

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من اختبارات القدرات البدينة والمهارية في القياسين القبلي والبعدي في السباحة لدى افراد المجموعة التجريبية، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للبيانات المترابطة (Paired t-test)، والجدول (6) يوضح ذلك.

جدول 6. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي لاختبارات القدرات البدنية والمهارية في لعبة السباحة لافراد المجموعة التجريبية

	وحدة القياس	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار الوثب الطويل من الثبات	م	قبلي	10	1.39	.217	6.972	9	.000*
	م	بعدي	10	1.75	.167			
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين	م	قبلي	10	7.74	.824	7.098	9	.000*
	م	بعدي	10	8.71	.711			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى	م	قبلي	10	7.95	1.517	16.219	9	.000*
	م	بعدي	10	8.96	1.452			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى	م	قبلي	10	5.77	.627	4.268	9	.002*
	م	بعدي	10	6.40	.506			
اختبار الضغط (ثني ومد الذراعين)	عدد التكرارات	قبلي	10	10.60	3.864	8.852	9	.000*
		بعدي	10	18.30	4.739			
اختبار البدء العالي من اعلى في السباحة	م	قبلي	10	2.61	.409	9.604	9	.000*
	م	بعدي	10	3.01	.359			

مستوى الدلالة (α≤ 0,05)، قيمة (ت) الجدولية (2.04)وبدرجات حرية(ن-1)=(10-1)=(9).

يتبين من الجدول (6) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α≤ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات القدرات البدنية والمهارية في السباحة، وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي في المجموعة التجريبية للسباحة، وهذا يتضح ان قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية في جميع الاختبارات البدنية والمهارية، حيث بلغ اختبار رمي الكرة الطبية باليد اليمنى(16،219)، واختبار البدء من اعلى (9،604)، واختبار الضغط (8،852)، واختبار رمي الكرة الطبية بكلتا الذراعين (7،098)، واختبار الوثب الطويل من الثبات (6،972)، ثم اخرها اختبار رمي الكرة الطبية باليد اليسرى(4,286) .

وهذا يدل في رأي الباحثة ان البرنامج التجريببي البالستي المقترح والذي تضمن التدريب على الاوزان المختلفة والكرات الطبية وكذلك التدريب على الصناديق على ارتفاعات مختلفة وبشدة من(30%-50%) ولمدة (8) اسابيع كان له اثر ايجابي في تحسين القدرات البدنية والمهارية لدى الطالبات في مساق التخصص في السباحة، وهذا يتفق مع العديد من الدراسات مثل دراسة(جامع،2004) ودراسة (احمد، 2005) ودراسة (عطية،2007) ودراسة (ابو الطيب،2008) ودراسة (زكي،2009) ودراسة(محمد،2014).

حيث اجمعت هذه الدراسات على تحسن المتدربين على البرنامج البالستي المقترح ولصالح الاختبارات البعدية البدنية والمهارية في السباحة، وهذا يدل على فاعلية البرنامج التدريبي الذي اعتمد على اسس ومباديء الارتقاء بالمستوى الرياضي، وبعد استشارة المحكمين وذوي الخبرة في وضع هذا البرنامج المقنن والموجه والمتنوع في التمرينات البالستية، وكما ذكر (مفتي ابراهيم،2001) "إن الاساليب الاساسية لتطوير القوة السريعة هي:

- زيادة معدلات المقاومة المستخدمة مع تخفيف طفيف لسرعة الاداء
- زيادة معدل السرعات المستخدمة مع تخيف طفيف للمقاومات
- الربط بين الاسلوبين السابقين.

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة الضابطة على تحسين القدرات البدنية والمهارية في السباحة؟

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من اختبارات القدرات البدينة والمهارية في القياسين القبلي والبعدي في السباحة لدى افراد المجموعة الضابطة، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للبيانات المترابطة (Paired t-test)، والجدول (7) يوضح ذلك.

جدول 7. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي لاختبارات القدرات البدنية والمهارية في السباحة لافراد المجموعة الضابطة

	وحدة القياس	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار الوثب	م	قبلي	10	1.45	.177	3.485	9	*.007

الطويل من الثبات	م	بعدي	10	1.51	.185			
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين	م	قبلي	10	7.75	.955	2.290	9	*.048
	م	بعدي	10	7.93	.876			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى	م	قبلي	10	7.49	1.235	5.477	9	*.000
	م	بعدي	10	7.69	1.189			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى	م	قبلي	10	5.60	.810	1.863	9	.095
	م	بعدي	10	5.79	.780			
اختبار الضغط (ثني ومد الذراعين)	عدد التكرارات	قبلي	10	9.10	3.281	6.398	9	*.000
		بعدي	10	12.80	3.393			
اختبار البدء العالي من اعلى في السباحة	م	قبلي	10	2.37	.141	3.972	9	*.003
	م	بعدي	10	2.54	.156			

مستوى الدلالة (α≤ 0,05)قيمة (ت) الجدولية (2.04) وبدرجات حرية(ن-1)=(10-1)=(9).

يتبين من الجدول (7) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α≤ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي في جميع اختبارات القدرات البدنية والمهارية في السباحة باستثناء اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار الضغط (6،398) وفي اختبار رمي الكرة الطبية باليد اليمنى (5،477) وفي اختبار البدء من اعلى (3،972) وفي اختبار رمي الكرة الطبية باليدين معا(2،290) وفي اختبار رمي الكرة الطبية باليد اليسرى كان(1،863) وهو غير دال احصائيا اما باقي الاختبارات جاءت الفروق لصالح القياس البعدي، وتفسر الباحثة التحسن في بعض الاختبارات البدنية الى ان البرنامج الاعتيادي ادى الى تحسن في القدرات البدنية والمهارية في السباحة حيث ان التمرينات التي يحتويها البرنامج الاعتيادي ادت الى تطوير الاداء العضلي للاطراف العليا والسفلى والقدرات المهارية في السباحة، وهذه النتيجة اتفقت مع دراسة كل من (علي،2003) و(جامع،2004) ودراسة (ابو الطيب،2008) ودراسة (زكي،2009)و(جابر،2011) ودراسة (محمد،2014) بأن البرنامج الذي تم تطبيقة من قبل المجموعة الضابطة حسن وطور بعض القدرات البدنية والمهارية في الالعاب المختلفة وفي السباحة. وفي رأي الباحثة ان البرامج التدريبية الحركية تؤثر في تحسين اداء المبتدئين ومنهم طالبات الجامعة اللواتي لم يلتحقن بأي منتخب رياضي من قبل، ولعدم تعرضهم الى تدريبات وخبرات من قبل .

الفرضية الثالثة: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة (α≤ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة التجريبية على تحسين القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة؟

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من اختبارات القدرات البدينة والمهارية في القياسين القبلي والبعدي في كرة السلة لدى افراد المجموعة التجريبية، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للبيانات المترابطة (Paired t-test)، والجدول (8) يوضح ذلك.

جدول 8. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي لاختبارات القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة لافراد المجموعة التجريبية

	وحدة القياس	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار الوثب الطويل من الثبات	م	قبلي	10	1.35	.190	6.009	9	*.000
	م	بعدي	10	1.58	.198			
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين	م	قبلي	10	7.16	1.033	4.871	9	*.001
	م	بعدي	10	8.38	.639			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى	م	قبلي	10	8.00	1.353	5.461	9	*.000
	م	بعدي	10	8.78	1.032			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى	م	قبلي	10	5.31	.443	4.495	9	*.001
	م	بعدي	10	6.06	.703			
اختبار الضغط (ثني ومد الذراعين)	عدد التكرارات	قبلي	10	9.30	1.767	6.983	9	*.000
		بعدي	10	15.90	3.843			
اختبار التصويب يمين	عدد النقاط	قبلي	10	1.80	1.619	5.511	9	*.000
	عدد النقاط	بعدي	10	3.60	.966			
اختبار التصويب الامامي للسلة	عدد النقاط	قبلي	10	2.00	1.054	4.000	9	*.003
	عدد النقاط	بعدي	10	3.60	.966			
اختبار التصويب يسار	عدد النقاط	قبلي	10	.90	1.197	3.545	9	*.006
	عدد النقاط	بعدي	10	2.20	1.033			

مستوى الدلالة (α≤ 0,05)قيمة (ت) الجدولية (2.04) وبدرجات حرية(ن-1)=(10-1)=(9).

يتبين من الجدول (8) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α≤ 0,05) بين القياسين القبلي والبعدي في اختبارات القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة، وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي في المجموعة التجريبية. وهذا يتضح ان قيم (ت) المحسوبة اكبر من قيمة (ت) الجدولية في جميع الاختبارات البدنية والمهارية، حيث بلغ اختبار الضغط (6،983) واختبار الوثب الطويل من الثبات (6،009)، اختبار التصويبة الثلاثية من الجهة اليمنى(5,511)، و رمي الكرة الطبية باليد اليمنى(5،461)، واختبار رمي الكرة الطبية بكلتا الذراعين (4،871)، ثم اخرها اختبار رمي

الكرة الطبية باليد اليسرى (4،495)، واختبار التصويبة الثلاثية من الجهة الامامية للسلة (4،000)، واختبار التصويبة الثلاثية من الجهة اليسرى (3,545).

وهذا يدل في رأي الباحثة ان البرنامج التجريببي البالستي المقترح والذي تم استخدامه للمجموعتين التجريبيتين للسباحة ولكرة السلة والتي تضمنت التمرينات على الاوزان المختلفة والكرات الطبية وكذلك التدريب على الصناديق على ارتفاعات مختلفة وبشدة من(30%-50%) واستخدام حبال الوثب، ولمدة (8) اسابيع كان له اثر ايجابي في تحسين القدرات البدنية والمهارية لدى الطالبات في مساق نظريات في كرة السلة2، وهذا يتفق مع العديد من الدراسات مثل دراسة (خلف،2003) ودراسة (طلعت،2003) ودراسة (السعدون،2014) ودراسة (صلاح الدين،2007) من حيث تطبيق الرنامج البالستي المقترح على لعبة كرة السلة .وقد اجمعت هذه الدراسات على تحسن المتدربين على البرنامج البالستي المقترح ولصالح الاختبارات البعدية البدنية والمهارية في كرة السلة، وهذا يدل على فاعلية البرنامج التدريبي الذي اعتمد على اسس ومباديء الارتقاء بالمستوى الرياضي، وبعد استشارة المحكمين وذوي الخبرة في وضع هذا البرنامج المقنن والموجه والمتنوع في التمرينات البالستية.

الفرضية الرابعة: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) بين القياسين القبلي والبعدي لدى افراد المجموعة الضابطة على تحسين القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة؟

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من اختبارات القدرات البدينة والمهارية في القياسين القبلي والبعدي في كرة السلة لدى افراد المجموعة الضابطة، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للبيانات المترابطة (Paired t-test)، والجدول (9) يوضح ذلك.

جدول 9. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" للعينات المترابطة بين القياسين القبلي والبعدي لاختبارات القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة لافراد المجموعة الضابطة

	وحدة القياس	التطبيق	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار الوثب الطويل من	م	قبلي	10	1.27	.113	3.705	9	.005*
	م	بعدي	10	1.37	.140			

الثبات								
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين	م	قبلي	10	6.74	.896	2.927	9	*.017
	م	بعدي	10	7.06	.964			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى	م	قبلي	10	6.98	.910	1.909	9	.089
	م	بعدي	10	7.05	.970			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى	م	قبلي	10	5.26	1.025	1.857	9	.096
	م	بعدي	10	5.38	.982			
اختبار الضغط (ثني ومد الذراعين)	عدد	قبلي	10	8.20	1.317	4.275	9	*.002
	التكرارات	بعدي	10	12.10	2.998			
اختبار التصويب يمين	عدد النقاط	قبلي	10	1.10	1.101	2,000	9	.051
	عدد النقاط	بعدي	10	1.70	1.160			
اختبار التصويب وسط	عدد النقاط	قبلي	10	1.40	.843	1.406	9	.193
	عدد النقاط	بعدي	10	2.00	1.054			
اختبار التصويب يسار	عدد النقاط	قبلي	10	1.30	1.252	1.152	9	.279
	عدد النقاط	بعدي	10	1.00	1.155			

* مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$)قيمة (ت) الجدولية (2.04) وبدرجات حرية(ن-1)=(10-1)=(9).

يتبين من الجدول (9) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0,05$) بين القياسين القبلي والبعدي في جميع اختبارات القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة باستثناء كل من اختبارات الوثب الطويل من الثبات، ورمي كرة طبية بالذراعين، والضغط، وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار الوثب الطويل من الثبات (3,705)، واختبار الضغط (4,275)، وفي اختبار رمي الكرة الطبية باليدين معا(2,927)، اما في الاختبارات والتي اظهرت نتائجها انها غير دالة احصائيا، حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة في اختبار رمي الكرة الطبية باليد اليمنى (1,909)، واختبار رمي الكرة الطبية باليد اليسرى كان(1,857)، و اختبار التصويب من الجهة اليمنى(2,000)، اختبار التصويب من الجهة اليسرى (1,152)، اختبار التصويب بكرة السلة من الامام (1,406)، و تفسر الباحثة ان البرنامج

الاعتيادي لم يكن فعال في تحسين بعض القدرات المهارية (التصويبة الثلاثية من اليمين، يسار،و من الامام)، وكذلك لم يكن التحسن واضح في بعض القدرات البدنية مثل رمي الكرة الطبية باليد اليمنى واليد اليسرى، وان التمرينات التي يحتويها البرنامج الاعتيادي كانت بسيطة الى حد ما مما ادى الى ظهور هذه النتائج، وهذه النتيجة اتفقت مع دراسة كل من (جابر،2011) ودراسة (خلف،2003) ودراسة (طلعت،2003) ودراسة (صلاح الدين،2007) بأن البرنامج الذي تم تطبيقة من قبل المجموعة الضابطة كان بسيط وغير فعال في معظم الاختبارات لبعض القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة.

الفرضية الخامسة: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية ($\alpha = 0.05$) في القياس البعدي بين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة على تحسين القدرات البدنية والمهارية لعينة السباحة؟

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من اختبارات القدرة البدنية والمهارية لعينة السباحة تبعا لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة، والجدول (10) يوضح ذلك.

جدول 10. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" تبعا لمتغير المجموعة على اختبارات القدرة البدنية والمهارية في السباحة

	وحدة القياس	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار الوثب الطويل من الثبات بعدي	م	تجريبية/باليستي	10	1.75	.167	3.071	18	.007*
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	1.51	.185			
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين بعدي	م	تجريبية/باليستي	10	8.71	.711	2.187	18	.042*
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	7.93	.876			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى بعدي	م	تجريبية/باليستي	10	8.96	1.452	2.139	18	.046*
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	7.69	1.189			

اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى بعدي	م	تجريبية/باليستي	10	6.40	.506	2.086	18	.051
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	5.79	.780			
اختبار الضغط بعدي	عدد التكرارات	تجريبية/باليستي	10	18.30	4.739	2.984	18	*.008
		ضابطة/ اعتيادية	10	12.80	3.393			
اختبار البدء العالي من اعلى في السباحة بعدي	م	تجريبية/باليستي	10	3.01	.359	3.792	18	*.001
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	2.54	.156			

* مستوى الدلالة ($\alpha \leq 0,05$)، قيمة (ت) الجدولية (2.04) وبدرجات حرية (18).

يتبين من الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0,05$) في جميع اختبارات القدرات البدنية والمهارية في السباحة باستثناء اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى بعدي، وجاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية، ويتضح من النتائج ان الاختبارات اظهرت قيمة (ت) المحسوبة لكل من اختبار الوثب الطويل من الثبات (3،071)، واختبار رمي الكرة الطبية باليدين معا (2،187)، واختبار رمي الكرة الطبية باليد اليمنى (2،139)، واختبار رمي الكرة الطبية باليد اليسرى (2،086)، واختبار الضغط (2،984)، اما اعلى قيمة ل(ت) فكانت لصالح الاختبار المهاري وهو البدء من اعلى حيث كانت (3،792)، واما اقلها فكان اختبار رمي الكرة الكرة الطبية باليد اليسرى (2،086)، ويرجع سبب تحسن وتطور القدرات البدنية والمهارية في السباحة الى فعالية البرنامج البالستي والتمرينات المستخدمة في البرنامج وان البرنامج البالستي يظهر تأثيره واضحا على عينات غير مدربة من قبل مثل عينة الدراسة او عينات لفئات عمرية مبتدئة او ناشئين لانها تظهر فعاليتها في هذه العينات من اللاعبين، وهذا يتفق مع العديد من الدراسات مثل دراسة (جابر،2011) حيث اكدت هذه الدراسة ان الناشئين في منتخب الطائرة تم تطور اداءهم بدنيا ومهاريا وبشكل ملحوظ ودال احصائيا، وكذلك تعزو الباحثة ان التحسن للبرنامج البالستي هو فعالية هذا البرنامج والتقيد في التدريب وحضور التمرينات في موعدها والتدرج في الشدة من (30%) حتى (50%) وان البرنامج منظم وفق اسس علمية في استخدام نوعية التمارين مثل استخدام الكرات الطبية وبأوزان مختلفة واستخدام الدمبلز وكذلك استخدام الصناديق الخشبية وبإرتفاعات مختلفة بإستخدام الاوزان واستخدام حبال الوثب والتدريب على الاداء المهاري بعد التدريب البالستي في كل وحدة تدريبية والذهاب الى مسبح الكلية في جامعة اليرموك والتدريب على مهارة البدء من اعلى، وغير ذلك من التدريبات ادى ذلك الى فعاليته، وان البرنامج مقنن من قبل المحكمين والخبراء بالتدريب مما ادى الى اظهار هذه النتائج، وهذا ما اتفقت معه العديد من الدراسات التي اكدت على فاعلية البرنامج البالستي في مختلف الالعاب

الرياضية التي تتطلب القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ومنها لعبة كرة السلة ولعبة السباحة ومن هذه الدراسات التي اتفقت مع نتائج هذه الفرضية هي: دراسة (خلف،2003)ودراسة (طلعت،2003) ودراسة(جامع،2004) ودراسة(احمد،2005) ودراسة (عطية،2007) ودراسة(صلاح الدين، 2007) ودراسة(رمزي،2007) ودراسة (Jason,2008) ودراسة (زكي، 2009) ودراسة(جابرن2011) ودراسة (Zaras.2013) ودراسة (محمد،2014) ودراسة (زيان، 2014).

الفرضية السادسة: لا توجد فروق ذات دلالة احصائية ($\alpha = 0.05$) في القياس البعدي بين افراد المجموعتين التجريبية والضابطة على تحسين القدرات البدنية والمهارية لعينة كرة السلة؟

للتحقق من تكافؤ المجموعات تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل من اختبارات القدرة البدنية والمهارية لعينة كرة السلة تبعا لمتغير المجموعة (تجريبية، ضابطة)، ولبيان الفروق الإحصائية بين المتوسطات الحسابية تم استخدام اختبار "ت" للمجموعات المستقلة، والجدول (11) يوضح ذلك.

جدول 11. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" تبعا لمتغير المجموعة على اختبارات القدرة البدنية والمهارية في كرة السلة

	وحدة القياس	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية
اختبار الوثب الطويل من الثبات بعدي	م	تجريبية/باليستي	10	1.58	.198	2.744	18	.013*
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	1.37	.140			
اختبار رمي كرة طبية بالذراعين بعدي	م	تجريبية/باليستي	10	8.38	.639	3.595	18	.002*
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	7.06	.964			
اختبار رمي كرة طبية باليد اليمنى بعدي	م	تجريبية/باليستي	10	8.78	1.032	3.864	18	.001*
	م	ضابطة/ اعتيادية	10	7.05	.970			
اختبار رمي	م	تجريبية/باليستي	10	6.06	.703	1.784	18	.091

كرة طبية باليد اليسرى بعدي	م	ضابطة/ اعتيادية	10	5.38	.982			
اختبار الضغط بعدي	عدد اتكرارات	تجريبية/باليستي	10	15.90	3.843	2.465	18	*.024
		ضابطة/ اعتيادية	10	12.10	2.998			
اختبار التصويب يمين بعدي	عدد النقاط	تجريبية/باليستي	10	3.60	.966	3.981	18	*.001
	عدد النقاط	ضابطة/ اعتيادية	10	1.70	1.160			
اختبار التصويب وسط بعدي	عدد النقاط	تجريبية/باليستي	10	3.60	.966	3.539	18	*.002
	عدد النقاط	ضابطة/ اعتيادية	10	2.00	1.054			
اختبار التصويب يسار بعدي	عدد النقاط	تجريبية/باليستي	10	2.20	1.033	2.449	18	*.025
	عدد النقاط	ضابطة/ اعتيادية	10	1.00	1.155			

* مستوى الدلالة (α≤ 0,05)، قيمة (ت) الجدولية (2.04) وبدرجات حرية (18).

يتبين من الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية (α≤ 0,05) في جميع اختبارات القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة بإستثناء اختبار رمي كرة طبية باليد اليسرى بعدي حيث كانت قيمة (ت) المحسوبة(1،784)، أما باقي الاختبارات جاءت الفروق لصالح المجموعة التجريبية البالستية.

ويتضح من النتائج ان الاختبارات اظهرت قيمة (ت) المحسوبة لكل من اختبار الوثب الطويل من الثبات (2،744)، واختبار رمي الكرة الطبية باليدين معا (3،595)، واختبار رمي الكرة الطبية باليد اليمنى (3،864)، واختبار الضغط (2،465)،واختبار التصويبة الثلاثية من الامام (3،539)، اما اعلى قيمة ل(ت) فكانت لصالح الاختبار المهاري وهو التصويبة الثلاثية من الجهة اليمنى(3،981)، اما اقلها فكان اختبار التصويبة الثلاثية من الجهة اليسرى (2،449)، ويرجع سبب تحسن وتطور القدرات البدنية والمهارية في كرة السلة هو فعالية البرنامج البالستي والتمرينات المستخدمة في البرنامج، وان البرنامج البالستي يظهر تأثيره واضحا على عينات غير مدربة من قبل مثل عينة الدراسة او عينات لفئات عمرية مبتدئة او ناشئين، لانها تظهر فعاليتها في هذه العينات من اللاعبين، وهذا يتفق مع العديد من الدراسات مثل دراسة (جابر،2011) وغيرها، وكذلك تعزو الباحثة الى التحسن في البرنامج البالستي هو فعالية هذا البرنامج والتقيد في التدريب وحضور التمرينات في موعدها والتدرج في الشدة من (30%) حتى (50%)، وان البرنامج منظم وفق اسس علمية في استخدام نوعية التمارين مثل استخدام الكرات الطبية وبأوزان مختلفة واستخدام الدمبلز وكذلك استخدام الصناديق الخشبية وبإرتفاعات مختلفة بإستخدام الاوزان واستخدام حبال الوثب والتدريب على الاداء المهاري بعد التدريب البالستي في كل وحدة تدريبية

وغير ذلك من التدريبات ادى ذلك الى فعاليته، وهذا ما اتفقت معه العديد من الدراسات التي اكدت على فاعلية البرنامج البالستي في مختلف الالعاب الرياضية التي تتطلب القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ومنها لعبة كرة السلة ولعبة السباحة ومن هذه الدراسات التي اتفقت مع نتائج هذه الفرضية هي: دراسة (خلف،2003)ودراسة (طلعت،2003) ودراسة(جامع،2004) ودراسة(احمد،2005) ودراسة (عطية،2007) ودراسة(صلاح الدين، 2007) ودراسة(رمزي،2007) ودراسة (Jason,2008) ودراسة (زكي، 2009) ودراسة(جابرن2011) ودراسة (Zaras.2013) ودراسة (محمد،2014) ودراسة (زيان، 2014).

الفصل الخامس

الإستنتاجات

التوصيات

أولا : الإستنتاجات

في ضوء ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج فقد إستنتجت الباحثة ما يلي :

تم التوصل الى الاستنتاجات التالية :

- ان البرنامج التدريبي البالستي المقترح كان له تأثير ايجابي في تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية لدى طالبات كلية التربية الرياضية.
- ان البرنامج التدريبي التقليدي كان له تأثير ايجابي في تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية لدى طالبات كلية التربية الرياضية .
- ان التدريب البالستي كان افضل مقارنةً بالتدريب التقليدي في جميع نتائج الاختبارات البدنية بإستثناء رمي اكرة الطبية باليد اليسرى، وكذلك الافضلية للبرنامج البالستي في نتائج الاختبارات المهارية .

ثانيا : التوصيات

في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من إستنتاجات توصي الباحثة بما يلي :

- الاهتمام بتوفير الاجهزة الخاصة بتدريب القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والتي من طرق تنميتها التمرينات البالستية.
- الاهتمام بإستخدام التمرينات البالستية في التدريب على الالعاب مثل لعبتي السباحة ولعبة كرة السلة.
- التوصية بإجراء المزيد من الدراسات التي تهتم بالتدريب البالستي واثره على تنمية القدرات البدنية والمهارية على العاب اخرى، وعلى فئات عمرية مختلفة حيث تعتبر من الدراسات القليلة في الاردن.

- **المراجع:**

- أبوالطيب، محمد حسن (2008). **علاقة كمية الدفع الميكانيكية بالزخم الحركي لدى العدائين والسباحين ولاعبي الكرة الطائرة،** أطروحة دكتوراه غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- احمد،احمد(2005).**تأثير تدريبات القوة والسرعة على المستوى الرقمي لسباحي الفراشة**،رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة طنطا، طنطا، مصر.
- البشتاوي، مهند، خواجا،احمد (2005). **مبادئ التدريب الرياضي**،ط(1)، عمان:دار وائل للنشر والتوزيع.

- السعدون، سامرة عبد الرسول وابو عريضة، فايز(2014).اثر تمرينات البلايومترك على القدرة العضلية لدى لاعبي كرة السلة وكرة اليد، بحث منشور في **المؤتمر العلمي الدولي السادس، معايير الجودة ومدى مساهمتها في تطوير الرياضة العربية**، جامعة اليرموك، اربد، الاردن، ص5.

- العربي، حسام السيد(2010). فاعلية استخدام التدريب البالستي لتنمية القدرة العضلية على قوة ودقة التصويب بالوثب عاليا لدى كرة اليد،**المؤتمر العلمي، رياضة الجامعات، افاق وتطلعات ضمن فعاليات الدورة الرياضية العربية الثانية للجامعات**، مصر.

- الفضلي، صريح عبد الكريم(2003).تأثير تدريبات المقاومه المتغيرة في تحسين الشكل والقدرة لعضلات الرجلين، **بحث منشور في مجلة التربية الرياضية**، العراق، مجلد (12) عدد 1 ص175.

- الكيلاني، هاشم عدنان (2006). **فسيولوجيا الجهد البدني والتدريبات الرياضية**، عمان: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

- النهار، حازم والشطناوي، معتصم وطه، معين والشرمان، عبد الباسط وخطايبة، اكرم وخصاونة، امان وهياجنة،احمد(2010).**الرياضة والصحة في حياتنا**، عمان:المكتبة الوطنية دار اليازوردي العلمية للنشر والتوزيع.

- جاسم، محمد منير (2010).**اسلوبي البالستي والبلايومترك على تطوير القوة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة للرجلين وبعض المهارات الاساسية لدى لاعبي كرة القدم** ،اطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة بغداد، بغداد،العراق.

- جامع، محمد محمد (2004). **استخدام جهاز السباحة المقيدة في تطويرمهارتي البدء والدوران في سباحة الظهر**، رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة الزقازيق ،الزقازيق، مصر.
- جلال الدين، علي(2004). **فسيولوجيا التربية البدنية والانشطة الرياضية**، القاهرة: المركز العربي للنشر
- حسام الدين، طلحة (1998). **علم الحركة التطبيقي**. القاهرة: مركز الكتاب للنشر.
- حسين، عبد السلام جابر(2011). تأثير طريقة التدريب البالستي بالأثقال في تحسين القوة المميزة بالسرعة وتركيز الانتباه ودقة الضرب الساحق بالكرة الطائرة، **مجلة دراسات للعلوم التربوية**، 38 (ملحق6)، 1947-1965.
- حسين، شريف قادر(2010).**كرة السلة تأثير تدريب مطاولة السرعة في المتغيرات الوظيفية والمهارية بأعمار 20سنه** ،عمان:دار دجلة.
- خلف،احمد فاروق،(2003). تأثير برنامج بالستيك على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعب كرة السلة ،**المجلة العلمية للتربية الرياضية** ،جامعة حلوان، مصر،العدد (40).
- ذياب، رشا طالب(2010).**تدريب القوة السريعة بالاسلوب البالستي وتأثيرها بزيادة نسبة بعض انزيمات الاكسدة والاختزال للنساء بكرة السلة**، اطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة بغداد، بغداد، العراق.

- راضي، ايهاب(2007).**دراسة مقارنة بين تأثير التدريب الباليستي والتدريب بالاثقال على بعض القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقي الوثب الطويل**، رسالة ماجستير غير منشورة،جامعة المنيا، المنيا، مصر.
- رمزي، محمد احمد(2007).تأثير التدريب البالستي على القدرة العضلية القصوى وبعض الخصائص الميكانيكية للذراع الرامي في الرمح، **مجلة بحوث التربية الرياضية**، مجلد (40) ، جامعة الزقازيق، مصر.
- ريسان، مجيد وعلي، مصلح.(2002).**نظريات تدريب القوة**.بغداد، العراق.
- زكي،اشرف(2008).**تأثير التدريب البالستي على البدء والدوران والمستوى الرقمي لدى سباحي الزحف على البطن**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة المنيا، المنيا، مصر.
- زيان، ايت ومحمد عطاب ابراهيم (2014). **مدى تاثير القوة الانفجارية على تنمية صفة الارتقاء للاعب كرة اليد اشبال 15-16 سنة**، رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة الجزائر،الجزائر،الجزائر.
- ساجت،صالح شافي وعبدالله،مخلف (2011). تاثير تدريبات مقترحة لاسلوبي الباليسيتي والبلومتري في تطوير القدرة العضلية للذراعين واثرة على دقة الارسال الساحق في كرة الطائرة، بحث منشور، **مجلة الانبار**، ص122، العراق.

- شغاتي،عامر فاخر(2013).**علم التدريب الرياضي،**عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر التوزيع.
- صلاح الدين،خالد السيد(2007)، **تأثير برنامج تدريبي بإستخدام طريقة المقاومة البالستية على لياقة الطاقة واللياقة العضلية ومكونات الجسم للاعبي كرة السلة** ،اطروحة دكتوراة غير منشورة، جامعة حلوان، حلوان، مصر.
- طلعت، علي محمد(2003). **تأثير أستخدام المقاومة البالستية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية للاعبي كرة السلة،** رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة حلوان، حلوان، مصر.
- عبدالرحمن، نبيلة، واخرون(2011). **المدرب والتدريب مهنة وتطبيق،** القاهرة: دار الفكر العربي.
- عطية، طارق(2007).تأثير التدريب بالاثقال باستخدام الاسلوبين الموزع والمكثف على بعض المتغيرات البدنية والبيوميكانيكية والمستوى الرقمي للسباحين الناشئين، **مجلة علوم وفنون الرياضة** المجلد (27) كلية التربية اللبنات ،جامعة حلوان، القاهرة.
- علاوي، محمد حسن،عبد الفتاح، ابو العلا احمد،(1997).**فسيولوجيا التدريب الرياضي،** القاهرة:دار الفكر العربي.
- الغندور، أيهاب،(2010). **تأثير برنامج تدريبي باستخدام أسلوبي المقاومات البالستية والبليومترية في تنمية القدرة العضلية لمهارة الضرب الساحق لناشئي الكرة الطائرة،** رسالة ما جستير غير منشورة،جامعة طنطا، طنطا،مصر.

- فـرج، جمـال صـبري(2012). **القـوة والقـدرة والتـدريب الرياضـي الحـديث**، عمـان:دار دجلة،الاردن.
- محمد، اسراء يوسف(2014).**تأثير استخدام التدريب البالستي على مستوى القدرة العضلية وبعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي للسباحة لدى الاناث** ،رسالة ماجستير غير منشورة ،جامعة اليرموك، اربد الاردن.
- محمود، محمد احمد(2011). **تأثير برنامج بالتدريب البالستي على القدرة العضلية القصوى وبعض الخصائص الميكانيكية لتصويب الضربة الركنية الجزائية في هوكي الميدان،** اطروحة دكتوراه غير منشورة، جامعة الزقازيق،القاهرة، مصر.
- يغمور، مصعب (2012). **أثر برنامج تدريبي مقترح على منحنى التغير في القدرة العضلية للرجلين والرشاقة لدى ناشيء كرة السلة في الضفة الغربية**، رسالة ماجستيرغير منشورة، جامعة النجاح،نابلس،فلسطين.

المراجع الاجنبية

- Ackland, T., Eliott, B., Bloomfield, J. (2009). **Applied Anatomy biomechanics**
- **in Sport, Human Kinetics, Blackwell Publishing**, USA.
- Adrain, M., and Cooper, J. (1995), **Biomechanics of Human Movement**. (2nd ed). WCB Brown & Benchmark.
- Baechle, T. & Earle, R.(2000). **Essentials of Strength and Conditioning. Champaign**, IL, USA: Human Kinetics.

- Behm, D., and Sale D., (1993). Intended rather than actual movement velocity determines velocity-specific training response**. Journal Applied Physiology**, (74): 359-368.
- Collins, W.(2012). **Collins English Dictionary** - Complete & Unabridged 2012 Digital Edition
- Cosser, J., and Mason, B. (2001**). Swim Start Performances at The Sydney 2000 Olympic Games.** Available on wipe site: www. Swim Start Performances at The Sydney 2000 Olympic Games.com
- Chief,(2008).**Ballistic training with modern**.Thursday,12 February.
- James G.Hay(1993).**The biomecanecanic of sport technique**
- Jamurtas,E,et all.(2000).**Basketball – techniques. Teaching and training USA**,Bernes and co.
- Jason,B,et,al(2008).Eight weeks of Ballistic exercise improves power indebendently of changes in strength and muscle fiber type expression,**Journal of Strength and Conditioning Research**,NO(6) nov.
- Megllischo, E.W (2003).**Swimming Faster The Essential Reference Technique Training Program Design, Human Kinetics**, U.S.A.
- Michael h, others (1998). **Athletic performance development, strength and conditioning.**
- Scheett, T (2004). **Go ballistic: this revolutionary high-velocity training system will help you bust through sticking points, become more explosive and speed up your muscle gains. Muscle & Fitness**, Oct .
- Tity.topgoo.net.

- Tudoro, O.(1999). **Periodization Training for Sport**. Dompa.phD New York University,p: 170.
- Zaras, N., Konstantinos Spengos, K., Methenitis, S., Papadopoulos, C., Karampatsos, G., Georgiadis, G., Stasinaki, A., Manta P., and Terzis, G. (2013). Effects of Strength vs. Ballistic-Power Training on Throwing Performance**, Journal of Sports Science and Medicine**, 12, 130-137.

الملاحق

الملحق رقم (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

الاستاذ الدكتور ....المحترم.

تقوم الباحثة بدراسة لإطروحة الدكتوراه عنوانها:

"اثر التدريب البالستي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة السلة"

ونظرا لما تتمتعون به من الخبرات العلمية والتدريبية في مجال الدراسة، لذا تتقدم الباحثة بهذه الاستمارة راجيا من سيادتكم التكرم بتحكيم الاختبارات والبرنامج التدريبي البالستي لمساق التخصص في السباحة، وكذلك طالبات مساق نظريات تدريب كرة السلة مع التكرم بإضافة ما ترونه ولم يرد ضمن الاختبارات البدنية.

ولكم جزيل الشكر

الباحثة:

سلوى عدنان الشرمان

العنصر	الاختبار	مناسب	غير مناسب
القوة الانفجارية	الوثب الطويل من الثبات		
	رمي كرة طبية من فوق الرأس وزن 1كغم		
	رمي الكرة الطبية باليد اليمنى وزن 1كغم		
	رمي الكرة الطبية باليد اليسرى وزن 1كغم		
	الضغط (ثني ومد الذراعين من وضع الانبطاح المائل) لمدة 20 ثانية		
اختبار مهارة البدء من اعلى في السباحة	قياس المسافة عن طريق المتر من مكعب البدء الى لحظة دخول يدي السباحة داخل المسبح تعطى اللاعبة محاولتين وتأخذ افضل محاولة اي ابعد مسافة تقطعها اللاعبة		

اختبار دقة مهارة التصويبة الثلاثية في كرة السلة	رمي كرة السلة من خارج قوس الرمية الثلاثية واذا اصابت البورد فإن اللاعبة تحصل على نقطة واحدة واذا لمست الحلق تحصل اللاعبة على ثلاثة نقاط اما اذا دخلت في السلة فإن اللاعبة تحصل على خمس نقاط واذا لم تصب الكرة الحلق او اللوحة تعطى اللاعبة علامة صفر ،ويتم الاختبار من جهة الامام للسلة ومن الجهة اليمين ومن الجهة اليسار وتعطى محاولتين لكل جهة.		

ملاحظات او اختبارات أخرى ترونها مناسبة

....

ملحق رقم (2) صور من الاختبارات القبلية





الملحق رقم (3)

البرنامج التدريبي البالستي: طريقة التدريب الدائري باستخدام المحطات

الوحـــدة التدريبية	مكونات الطريقة البالستية التمرين	المجموعات	الشدة	الزمن	فتـــــرة الراحة	التكرارات
الوحـدات الاولـــى- الثامنة	- رمـي كـرة طبيـة للاعلـى ولقفهـا مـع ثنـي الركبتين ومن ثم القفزمرة اخرى ورميها مرة اخرى	2	%30	3د	30ث	10
	- الوثب الطويل من الثبات بالقدمين معا	2	%30	2د	30ث	3
	- استخدام جهاز سميث لتقوية عضلات الذراعين بالطريقة البالستية	2	%30	5د	30ث	10
	-استخدام جهاز سميث لتقوية عضلات الرجلين بالطريقة البالستية	2	%30	5د	30ث	10
	استخدام الصناديق الخشبية بارتفاعات مختلفة (30،40، 50سم)مع حمل أوزان مختلفة	2	%30	3د	30ث	5
	-تمرين نط الحبل مع الجري	1	%30	2د	30ث	2*25
	تمرين ثني ومد الذراعين	2	%30	30ث	30ث	1*30ث

	مكونات الطريقة البالستية التمرين	المجموعات	الشدة	الزمن	فتـــرة الراحة	التكرارات
الوحـدات التاسـعة- السادســة عشر	- رمـي كـرة طبيـة للاعلـى ولقفهـا مـع ثنـي الـركبتين ومـن ثـم القفزمـرة اخـرى ورميهـا مـرة اخرى	3	%40	3د	45ث	15
	- الوثب الطويل من الثبات بالقدمين معا	2	%40	2د	45ث	4
	- استخدام جهاز سميث لتقوية عضلات الذراعين بالطريقة البالستية	2	%40	5د	45ث	15
	-استخدام جهاز سميث لتقويـة عضـلات الـرجلين بالطريقة البالستية	2	%40	5د	45ث	15
	استخدام الصناديق الخشبية بإرتفاعات مختلفة مع حمل اوزان مختلفة	2	%40	3د	45ث	7
	-تمرين نط الحبل مع الجري	1	%40	2د	45ث	2*50
	تمرين ثني ومد الذراعين	2	%40	30ث	45ث	2*30ث

	مكونات الطريقة البالستية التمرين	**المجموعات**	**الشدة**	**الزمن**	**فتـــرة الراحة**	**التكرارات**
الوحـــدات الســـــابعة عشــــر- الرابعــــة والعشرون	- رمـي كـرة طبيـة للاعلـى ولقفهـا مـع ثنـي الـركبتين ومـن ثـم القفزمـرة اخـرى ورميهـا مـرة اخرى	2	%50	3د	1د	20
	- الوثب الطويل من الثبات بالقدمين	2	%50	2د	1د	6
	- استخدام جهاز سميث لتقوية عضلات الذراعين بالطريقة البالستية	2	%50	5د	1د	20
	-استخدام جهاز سميث لتقويـة عضـلات الـرجلين بالطريقة البالستية	2	%50	5د	1د	20
	اسـتخدام الصـناديق الخشـبية بإرتفاعـات مختلفـة (30،40،50سم)مع حمل اوزان مختلفة	2	%50	3د	1د	8
	-تمرين نط الحبل مع الجري	1	%50	2د	1د	2*50
	تمرين ثني ومد الذراعين	2	%50	30ث	1د	2*30ث

القدرات المهارية لمهارة البدء من الاعلى من السباحة

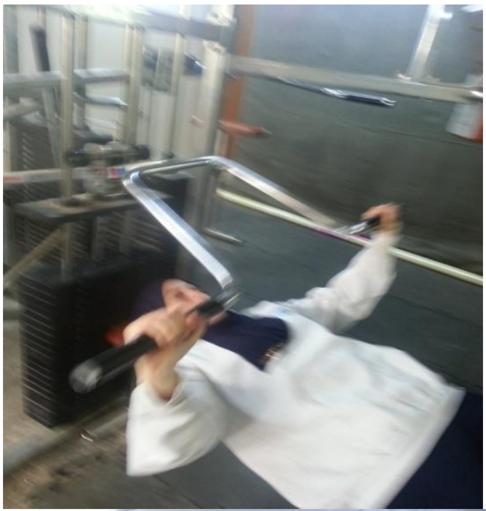
الوحدات	الجزء التمهيدي	التمرينات البالستية	القدرت المهارية	الجزء الختامي	الزمن
1 - 8	30د تمرينات البالستية مع الاثقال		10د	5د	45د
9- 16	25د تمرينات البالستية مع الاثقال		15د	5د	45 د
17 - 24	20د تمرينات البالستية مع الاثقال		20د	5د	45 د

القدرات المهارية لمهارة التصويبة الثلاثية في كرة السلة

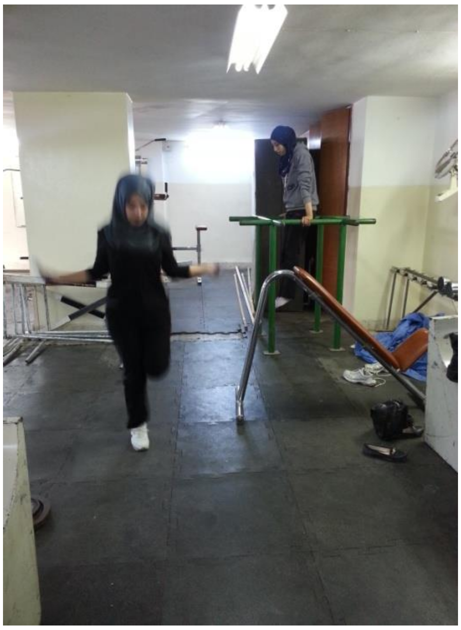
الوحدات	الجزء التمهيدي	التمرينات البالستية	القدرت المهارية	الجزء الختامي	الزمن
1 - 8	30د تمرينات البالستية مع الاثقال		10د	5د	45د
9- 16	25د تمرينات البالستية مع الاثقال		15د	5د	45 د
17 - 24	20د تمرينات البالستية مع الاثقال		20د	5د	45د

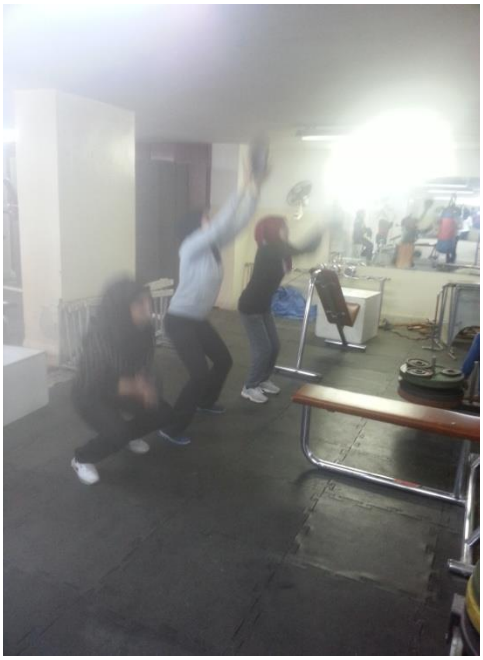
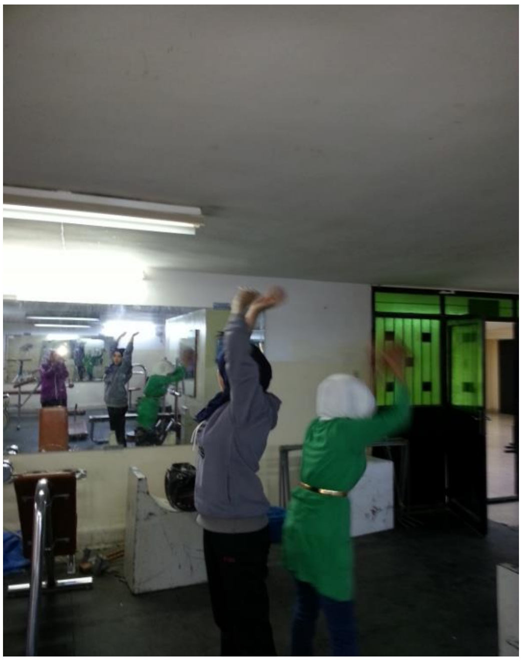
ملحق رقم(4)

صور من التدريبات البالستية

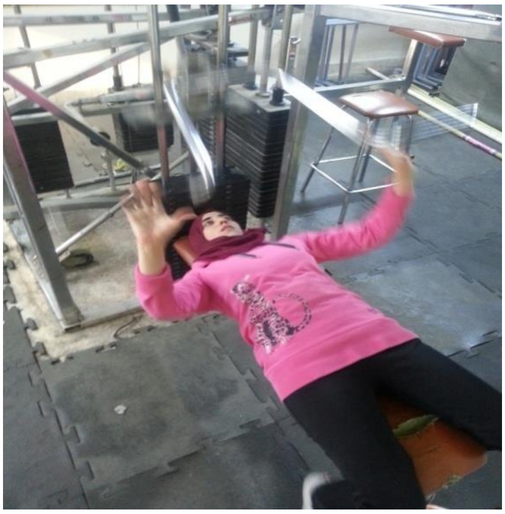


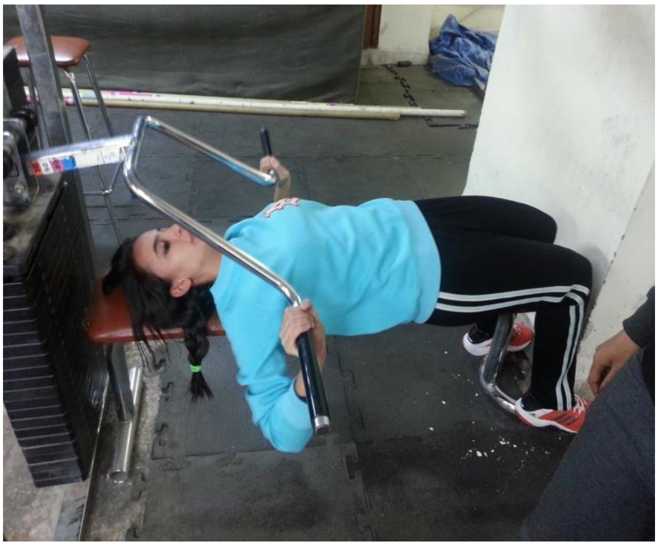


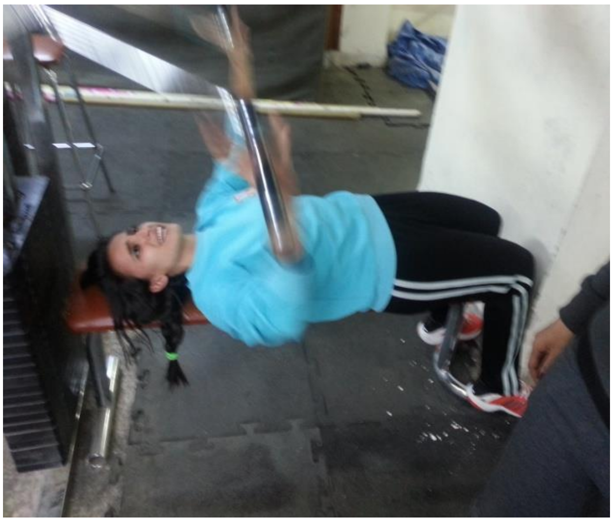



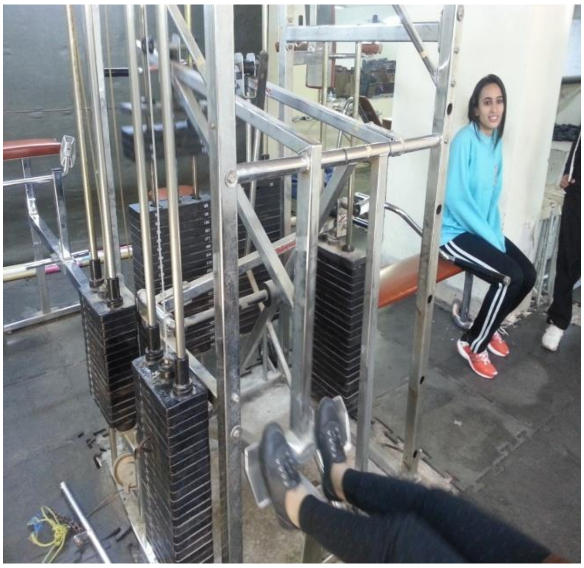










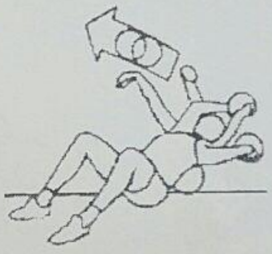
التمرينات المستخدمة:

- اقعاء، الذراعان اماماً: الوثب اماماً معمد الركبتين اماماً ومرجحة الذراعين خلفاً ويراعى ان تكون الرجلان مضمومتين الى بعض ودفع الارض بالقدمين معاً والهبوط بالقدمين معاً.

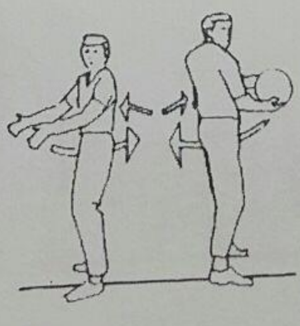


تمرين رقم (٤٣٢)

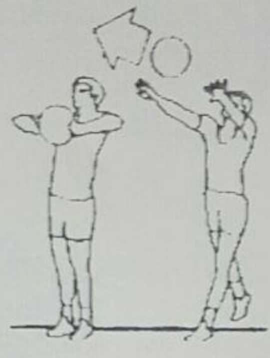
- الاستلقاء مع دفع الكرة باليدين: الاستلقاء على الظهر باستخدام كرة طبية من الحجم الكبير ومسك الكرة الطبية باليدين ثم قذفها للزميل ومن ثم يتم اعادة الكرة من فوق الرأس والى الموضع الابتدائي.



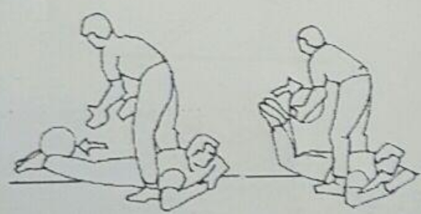
- فتل الجذع من الوقوف: الوقوف مع الزميل الظهر بالظهر المسافة بينهما 1 متر واجعل المقعدة مثبته للامام مع استرخاء القدمين ثم يتم تمرير الكرة الى الزميل فقط عن طريق فتل الجذع وبالتتابع.



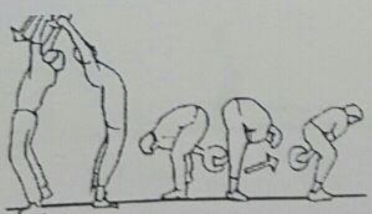
- تمرين دفع الكرة للامام باستخدام اليدين (عضلة الصدر): ضع الاقدام بجانب بعضها البعض واليدين خلف الكرة والمرفقين للخارج واخذ خطوة للامام ثم دفع الكرة للامام ولناحية الزميل.



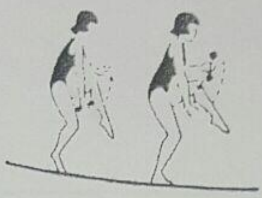
- رفع الكرة باستخدام الهامسترنج (عضلة الفخذ الخلفية): الاستلقاء على الارض بالنوم على البطن والزميلة تمرر الكرة من اعلى المقعدة الى اسفل الكعب وتقوم الطالبة برفع الكرة عن طريق كعب القدم للاعلى.



- ثني الجذع العمودي: الوقوف مع الزميلة الظهر بالظهر المسافة بينهما 60 سم والكرة تمرر من فق الراس والزميلة تلتقط الكرة ثم يتم اعادتها بين الركب نحو الزميلة الاخرى.

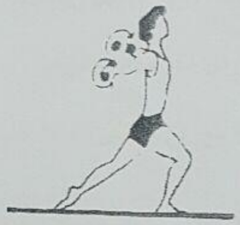


- وقوف. ثقل في اليد: تبادل رفع الرجلين عالياً لتمرير الثقل من حول الركبة بتبادل نقله من يد لاخرى خلف الفخذ.



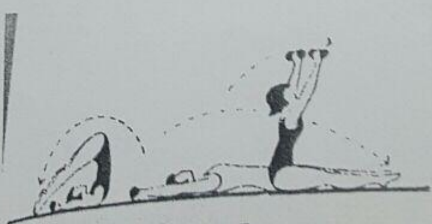
تمرين رقم (٤٩)

- وقوف. ثقل في اليد: تبادل الطعن اماماً مع رفع الذراعين جانباً ويراعى ان تكون ركبة رجل الطعن (الامامية) عمودية فوق القدم _ الرجل الخلفية مفرودة _ تبديل الرجل.



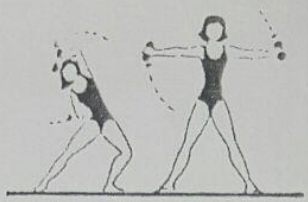
تمرين رقم (٣٩)

- رقود . الذراعين عالياً: رفع الجذع اماماً وثنية اماماً اسفل فخفضه خلفآمع رفع الرجلين عالياً خلفاً للمس الارض بالقدمين خلف الرأس.



تمرين رقم (٣٦)

- وقوف . فتحاً . الذراعان جانباً: تبادل انثناء الذراع الداخلية فوق الرأس والخارجية خلف الظهر مع الطعن وثني الجذع جانباً.



تمرين رقم (٣٤)

- المشي للامام بخطوات معتدلة بواقع خمس خطوات للامام ثم خمس خطوات للخلف، يتم تحريك الذراعين للخلف وللامام بحركة معاكسة للرجلين.
- المشي للامام ثم الوقوف والثبات. رفع الذراعين عالياً ببطء، ورفع الرأس للاعلى قليلاً واخذ شهيق عميق من الانف وزفير من الفم بشكل بطيء.
- المشي للامام بخطوات معتدلة مع رفع الذراعين جانباً على امتداد الكتفين تحريك الذراعين عالياً اسفل اثناء المشي.

ملحق رقم (5)

قائمة بأسماء السادة الخبراء و المحكمين

الاسم	الجامعة
الاستاذ الدكتور: عربي حمودة المغربي	الاردنية
الاستاذ الدكتور: فايز ابو عريضة	اليرموك
الاستاذ الدكتور: حسن الوديان	اليرموك
الاستاذ الدكتور: نارت شوكة	اليرموك
الدكتورة وصال الربضي	اليرموك
الدكتور محمد ابو الطيب	الاردنية
م. يزن حداد	اليرموك
مدرب المنتخب الوطني لالعاب القوى الاستاذ خالد هنداوي	مديرية لواء بني عبيد

الملحق رقم (6)

كتاب مهمة تسهيل الباحث

الجامعة الأردنية
THE UNIVERSITY OF JO
ة التربيــــة الرياضيـــة
Faculty of Physical Educ

التاريخ: 2015/9/8

الاستاذ الدكتور عميد كلية التربية الرياضية

جامعة اليرموك

الموضوع: تسهيل مهمة

تحية طيبة وبعد،،

تقوم الطالبة **سلوى عدنان الشرمان ورقمها الجامعي (9130244)** باجراء دراسة بعنوان "اثر التدريب البالستي على تحسين بعض القدرات البدنية والمهارية في لعبتي السباحة وكرة السلة" وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الدكتوراه وبإشراف الأستاذ وليد الرحاحلة – عميد كلية التربية الرياضية في الجامعة الاردنية، وتحتاج الباحثة تطبيق البرنامج التدريبي على طالبات مساقات السباحة ومساقات كرة السلة في كليتكم الموقرة.

ارجوا منكم التكرم بالايعاز لمن يلزم بتسهيل مهمة الطالبة بخصوص هذا الموضوع.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام

عميد كلية التربية الرياضية

أ.د. وليد الرحاحلة

الجامعة الأردنية – كلية التربية الرياضية

أ.ن

هاتف– ٥٣٥٥٠٠٠ (٦–٩٦٢) تلفاكس– ٥٣٠٠٨٢٥ (٦–٩٦٢) عمان ١١٩٤٢ الأردن
Tel.: (962-6)5355000 Telefax: (962-6)5300825 Amman 11942 Jordan

IMPACT OF BALLISTIC TRAINING IMPROVE PHYSICAL CAPABILITIES AND SKILLS IN THE GAME OF SWIMMING AND BASKETBALL

By

Salwa Adnan Shorman

Supervisor

Dr. Walid A. Rahahleh, Prof.

ABSTRACT

This Study Aimed to Identifythe Impact of Ballistic Training on Improving Certain Physical Abilities, and Skills in Swimming and Basketball, the Training Program is Designed by Ballistic Training, where the use of the Experimental Method in the Study, the Study Sample Consisted of (40) Female Students from Yarmouk University, where the Average Age from (20 to 22) Years, (20) Female Students from the Specialization Course Swimming, were Divided into Two Groups (10) Control Group and (10) Experimental Group, as well as (20) Students from the Course Basketball (2), were Divided into Two Groups (10) Control Group and (10) Experimental Group, where the Tests used in the Study, the following: (Standing Long Jump Test, Medicine Ball Throw Test/ Both Hands, Medicine Ball Throw Test/ Right Hand, Medicine Ball Throw Test/ Left Hand, Skill Tests in Swimming/ Swimming Start, Skill Tests in Basketball/ Three-Point Field Goal, then the Training Program has been Applied (Ballistic Training), where the Program has been Applied to the Experimental Group for (8) Weeks with (3) Training Units per Week.

The Results Showed Statistically Significant Differences at ($\alpha \leq 0.05$), between the Previous Measurement and Subsequent Measurement of the Group of Specialization in Swimming and in Favor of the Experimental Group,also between the Experimental Group and the Control Group in the Specialty of Swimming for the Experimental Group, except the Medicine Ball Throw Test/ Left Hand where it was not Statistically Significant.

The Results also Showed Statistically Significant Differences at ($α \leq 0.05$), between the Previous Measurement and Subsequent Measurement of the Group ofCourse Basketball (2), it was in Favor of Subsequent Measurement, as well as Between the Experimental and Control Groups in the Course a Basketball (2) and in Favor of the Experimental Group with the Exception of Medicine Ball Throw Test/ Left Hand where it was Not Statistically Significant. Researcher Recommends using Ballistic Training Program which is considered an important part of the Training Process in Many Games Including Swimming and Basketball, as well as the Positive Impact on Improving certain Physical Capabilities and skills and Achievement.

Keywords: Ballistic Training, Swimming, Basketball